

Opinnäytetyö (AMK)

Ajoneuvo- ja kuljetustekniikka (insinööri)

2018

Ville Hurme

SUOMEN RENGASKIERRÄTYKSEN YMPÄRISTÖKÄSIKIRJAN SUUNNITTELU LUJAKUMI OY: LLE

Ville Hurme

SUOMEN RENGASKIERRÄTYKSEN YMPÄRISTÖKÄSIKIRJAN SUUNNITTELU LUJAKUMI OY: LLE

Tämän opinnäytetyön aiheena on suunnitella ympäristökäsikirja Lujakumi Oy:n Turun toimipisteelle Suomen Rengaskierrätys Oy:n rengastoimialan ympäristöohjelmaa ajatellen. Opinnäytetyössä käydään läpi ympäristöjärjestelmiä, niiden yleistä rakennetta sekä rengaskierrätystä ja siihen liittyviä seikkoja Suomessa.

Työ koettiin aiheelliseksi yrityksessä, jotta saadaan laadittua yksinkertainen ja laadukas käsikirja yrityksen ympäristöasioiden hoitoon Turkuun, sekä sen avulla myös yrityksen muihin toimipisteisiin. Käsikirjassa ei pureuduta yrityksen ongelmiin, vaan se on ohje. Kuinka yrityksen tulee järjestää esimerkiksi jätteiden kierrätys ja kemikaalien säilytys. Näitä noudattamalla yrityksen ympäristöasiat saadaan ajan tasalle.

Ympäristökäsikirjan rakenne suunniteltiin sellaiseksi, että sen muokkaaminen on helppoa yrityksen eri toimipisteisiin ja kynnys käyttöön ottamiseen on matala. Se suunniteltiin myös yksinkertaiseksi, jolloin sitä pystytään käyttämään perehdytysmateriaalina.

ASIASANAT:

Ympäristö, Ympäristöjärjestelmä, Rengaskierrätys

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Automotive and Transportation Engineering

2018 | 30 + 43 pages

Ville Hurme

AN ENVIRONMENTAL HANDBOOK ON THE FINNISH TYRE RECYCLING FOR LUJAKUMI OY

The subject of this thesis was to plan an environment handbook for Lujakumi Oy, located in Turku, concerning the environmental program of Finnish Tyre Recycling Oy. Environmental systems, their main structure and also tire recycling and related matters in Finland, were discussed in this thesis.

This thesis was needed in the company, to devise a simple and first-rate manual for dealing with environmental matters in the Turku office and in the other offices of the company. The manual does not address the problems of the company, but is a guideline about how the company should arrange, for example, recycling of the waste and conserving of the chemicals. By following these instructions, the environmental matters in the company will be updated.

The environmental handbook was designed to be in a way, that it will be easy to use and modify for the different offices of the company. It was also simply designed so it can be used as a material for new employees.

KEYWORDS:

Environment, Environmental management system, Tire recycling

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO	6
1 JOHDANTO	7
2 YRITYS	8
3 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ	10
3.1 Rakentaminen	11
3.1.1 Ympäristökatselmus	11
3.1.2 Ympäristöpolitiikka	11
3.1.3 Ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet	11
3.1.4 Ympäristöohjelmat	12
3.1.5 Ympäristöasioiden organisointi, koulutus ja viestintä.	12
3.1.6 Ympäristöjärjestelmän dokumentointi ja asiakirjojen hallinta	13
3.1.7 Sisäinen auditointi	13
3.1.8 Johdon katselmus	14
3.2 Hyödyt	15
3.3 Ympäristöjärjestelmän kehittäminen ja ylläpito	16
4 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMIÄ	18
4.1 EMAS-asetus	18
4.2 ISO 14001 -standardi	18
4.3 Suomen Rengaskierrätys Oy:n ympäristöohjelma	20
5 YMPÄRISTÖLAKI	22
6 RENKAIDEN KIERRÄTTÄMINEN, VASTUU JA KIERRÄTYSTILASTOT	23
6.1 Kierrätys	23
6.2 Vastuu	23
6.3 Renkaiden elinkaari kuluttajalta hyötykäyttöön	24
6.4 Kierrätystilastot	25
7 YHTEENVETO	27
LÄHTEET	29

LIITTEET

Liite 1. Lujakumi Oy:n Turun Ympäristökäsikirja
Liite 2. Katselmus kevät 2018

KUVAT

Kuva 1. Renkaiden materiaali- ja rahavirrat (Suomen Rengaskierrätys 2018a).	23
Kuva 2. Kierrätysjärjestelmä (Suomen Rengaskierrätys 2018b)	24
Kuva 3. Renkaiden hyötykäyttöjakauma 2014 (Suomen Rengaskierrätys 2018b).	25
Kuva 4. Käytöstä poistettujen renkaiden vastaanotto ja hyötykäyttö 2006–2017 (Suomen Rengaskierrätys 2018c).	26

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO

EMAS-asetus	<i>The Eco-Management and Audit Scheme</i> eli Euroopan yhteisön ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä. (Pesonen ym. 2005,17.)
ISO 14001 -standardi	<i>International Organization for Standardization</i> eli Kansainvälinen standardointijärjestö, joka kehittää kansainvälisiä standardeja useille eri aloille. (Pesonen ym. 2005, 15.)

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön aiheena on suunnitella ympäristökäsikirja Lujakumi Oy:n Turun toimipisteelle Suomen Rengaskierrätys Oy:n rengastoimialan ympäristöohjelman vaatimuksia noudattaen. Opinnäytetyössä käydään läpi ympäristöjärjestelmiä, niiden yleistä rakennetta sekä rengaskierrätystä ja siihen liittyviä seikkoja.

Työ koettiin yrityksessä aiheelliseksi, jotta yritys saisi pohjan rakentaa itselleen laadukkaan ja yksinkertaisen ympäristökäsikirjan ympäristöasioidensa hoitoon kaikkiin yrityksen toimipisteisiin. Käsikirjassa ei pureuduta yrityksen ongelmiin, vaan se on ohje. Kuinka yrityksen tulee järjestää esimerkiksi jätteiden kierrätys, kemikaalien säilytys sekä, niiden kirjanpito. Tätä käsikirjaa seuraten yritys pystyy rakentamaan joka toimipisteelleen toimivan ja ajan tasalla olevan ympäristökäsikirjan, joka on toimipaikkakohtainen.

Työn tavoitteena ympäristökäsikirjan rakenne suunniteltiin sellaiseksi, että sen muokkaaminen on helppoa yrityksen eri toimipisteisiin ja kynnys käyttöön ottamiseen on matala. Se suunniteltiin myös yksinkertaiseksi, jolloin sitä pystytään käyttämään perehdytysmateriaalina ja Suomen Rengaskierrätyksen rengastoimialan ympäristöohjelman vaatimuksia noudattaen.

2 YRITYS

Lujakumi Oy:n toiminta on lähtenyt kumikorjauksesta ja rengasmyynnistä. Yrityksen nimi oli alkujaan Lujalan Kumikorjaamo, mutta nimi muutettiin myöhemmin Lujakumi Oy:ksi. Lujakumi Oy on rengasalan perheyritys, jonka ovat perustaneet Jukka ja Taina Lujala vuonna 1954 Kokemäelle. Vuonna 1959 yritys muutti kasvumahdollisuuksien perässä Poriin. Vuonna 1966 yritys laajensi toimintaansa Satakunnassa Raumalle. Vuonna 1968 yritykselle tuli mahdollisuus uudenlaiseen pinnoitusmenetelmään Bandagiin, johon pää-
tettiin tarttua. Vuonna 1977 avattiin toinen toimipiste Poriin Porin Ulasooriin. Ulasoorissa sijaitsee myös yrityksen pinnoittamo. Yrityksellä oli 1986 perustettu toimipaikka myös Huittisissa, jonka toiminta lopetettiin keväällä 2016. Vuonna 1995 yritys aloitti rengashotellitoimintansa, joka on kasvanut jo varsin suureksi. Vuonna 2001 avattiinkin Varsinais-Suomeen Turkuun neljäs piste, joka muutti moderneihin tiloihinsa vuonna 2018. Yritys liittyi vuonna 2009 kansainväliseen Point S -ketjuun. Yritys siirtyi kesällä 2017 ensimmäisenä Suomessa käyttämään Ringtread-pinnoitusjärjestelmää raskaan kaluston rengaspinnoituksessa. (Henkilökohtainen tiedonanto, Mikko Pakarinen, 21.04.2018)

Lujakumi Oy on kaikkien kokoluokkien rengasalan yritys, jolloin sieltä saadaan renkaat mopoautosta kuorma-autoon. Yrityksen nykytilanne on se, että renkaita toimitetaan lähes kaikille mahdollisille aloille ja toimijoille, joille vain renkaita voidaan toimittaa. Henkilö- ja pakettiauton renkaita myydään vuodessa noin 23000 kpl, rengashotellissa on tilaa noin 4000 rengassarjalle. Rengashotelli löytyy jokaisesta toimipisteestä. Lujakumi Oy:llä on yli 60 vuoden kokemus pinnoituksesta. Renkaita pinnoitetaan noin 7000 kpl vuodessa. Palvelua saa liittyen mihin tahansa, kun puhutaan renkaista. Lujakumi Oy on alueellinen, rengasalan johtava länsisuomalainen yritys. Yritys on Suomen Rengaskierrätys Oy:n tuottajayhteisön jäsen joka tarkoittaa, että renkaiden kierrätys on yrityksen osalta hyvässä huomassa. Yrityksessä työskentelee vakituisesti noin 30 henkilöä ja sesonkiaikaan työllistää lisäksi 15 sesonkityöntekijää. (Henkilökohtainen tiedonanto, Mikko Pakarinen, 21.04.2018.)

Lujakumi Oy:lle tärkeimmät tekijät omassa toiminnassaan:

- Asiakslähtöisyys
- Panostus laatuun, osaamiseen ja henkilökohtaiseen palveluun
- Täsmällisyys ja luotettavuus
- Asiakkaita, tehtyä yhteistyötä ja sen tekijöitä arvostetaan
- Asiakas saa vastinetta rahoilleen
- Rengasalan erikoisliike ja asiantuntemus – keskitytään omaan toimialaan

Lujakumi Oy:n tulevaisuuden näkymä on olla kiinnostava, uudistunut, nykyaikainen, arvostettu ja menestyvä rengasalan erikoisliike, jonne asiakkaan on helppo tulla ja jossa saa aina parasta palvelua, mitä rengasalan erikoisliike vain voi tarjota. (Henkilökohtainen tiedonanto, Mikko Pakarinen, 21.04.2018.)

3 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ

Yritykset johtavat ympäristövaikutuksiaan ympäristöjärjestelmän avulla. Ympäristöjärjestelmän avulla selvitetään, minkälaiset vaikutukset yrityksen tuotteilla ja käyttämillä toimintatavoilla on yrityksen ympäristövaikutuksiin. Ympäristöjärjestelmää rakentavan yrityksen kannattaa suunnitella järjestelmä niin, että sen toimintatavat aiheuttavat mahdollisimman vähän ympäristöhaittoja. Tietenkään kaikkiin tuotteiden ja toiminnan aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin ei pystytä puuttumaan tai niitä ei pystytä vähentämään järkevällä yritykselle kannattavalla tavalla. Tämän takia yrityksen ympäristöpäämäärät ovat tärkeitä määrittää yrityksen merkittävimpien ympäristövaikutuksien mukaisiksi. (Pesonen ym. 2005, 11.)

Sovitut ympäristötavoitteet ja niiden päämäärät ovat helpoin saavuttaa, kun niille on määritetty vastuuhenkilö ja aikataulu, jonka puitteissa vastuuhenkilö etenee. Ympäristövaikutuksien ja päämäärien miettiminen kannattaa aloittaa suurista ja tärkeistä vaikutuksista. Kun nämä on saatu selviksi, on helppo siirtyä pienempiin asioihin, jolloin loppujen lopuksi yritys saa hallintaan kaikki ympäristövaikutukset, jotka syntyvät tai voisivat syntyä yrityksen toiminnasta johtuen. (Pesonen ym. 2005, 11-12.)

Ympäristövaikutusten vähentäminen parantaa järjestelmällisesti yrityksen ympäristösuojelun tasoa. Ympäristösuojelun tasoa ei voida määrittää ympäristöjärjestelmän avulla, vaan jokainen yritys määrittää tavoittelemansa ympäristösuojelun tason. Näin yritys voi rakentaa itselleen ympäristöjärjestelmän avulla jatkuvasti kehitettävän menetelmän ympäristösuojelun tason parantamiseksi. Ympäristöjärjestelmä voidaan ottaa yrityksessä käyttöön osittain tai kokonaan, tietyssä toimipisteessä tai kaikissa yrityksen toimipisteissä. Käyttöönottoa pystytään muokkaamaan omiin tarpeisiin ja ajankohtaan sopivaksi. Ympäristöjärjestelmää käyttöön ottaessa kannattaa miettiä, mistä asioista on hyvä aloittaa. Esimerkiksi niistä asioista, joista koituu eniten haittaa ympäristölle, eli vakavimmista ja suurimmista ympäristöhaitoista. Ympäristöjärjestelmää suunniteltaessa kannattaa muistaa, että ympäristöjärjestelmää ei voi kaikissa yrityksissä toteuttaa samanlaisina, vaan niitä joudutaan usein muokkaamaan ja soveltamaan jo yrityksen eri toimipisteitä tarkastellessa. (Pesonen ym. 2005, 11-12.)

3.1 Rakentaminen

Useiden ympäristöjärjestelmien kaava on hyvin saman tyyppinen, mikä mahdollistaa jonkinlaisen yleisohjeiden käyttämisen ympäristöjärjestelmää suunniteltaessa.

3.1.1 Ympäristökatselmus

Ympäristöjärjestelmän rakentaminen on hyvä aloittaa ympäristökatselmuksella, jossa selvitetään yrityksen nykyistä tilaa ympäristöasiaa haastatteluiden ja tarkastelun avulla. Ympäristökatselmusta tehdessä on hyvä tiedostaa, että kaikki mahdolliset ympäristönäkökohdat tulee arvioiduksi. Ympäristökatselmuksen voi suorittaa itse tai vaihtoehtoisesti ulkoisen toimijan toimesta. Ympäristönäkökohtien tunnistamisen lisäksi alustavassa ympäristökatselmuksessa tulee selvittää ympäristöasioiden hoitoon liittyvät lakisääteiset ja muut vaatimukset, jotka vaikuttavat yrityksen toimintaa. Katselmusta tehdessä pitää myös ottaa huomioon normaalien käyttöolosuhteiden lisäksi hätä- ja poikkeusolosuhteet. (Pesonen ym. 2005, 41-43.)

3.1.2 Ympäristöpolitiikka

Yrityksen johdon tulee miettiä yrityksen ympäristöpolitiikkaa, jonka tulee olla linjassa yrityksen laatu- ja turvallisuuspolitiikan kanssa. Ympäristöpolitiikan on tarkoitus olla yleensä julkinen, jolloin sen avulla yritys pystyy kertomaan asiakkailleen sen, minkälaista ympäristöhallintaa yritys haluaa noudattaa, sekä millainen asenne yrityksellä on ympäristöasioiden hoitoon. Ympäristöpolitiikkaan sitoudutaan yleensä johdon allekirjoittamalla ympäristöpolitiikalla. Ympäristöpolitiikan on hyvä olla yrityksen näköinen ja vastattava sitä mitä yritys ympäristöasioiltaan haluaa. (Pesonen ym. 2005, 45-46.)

3.1.3 Ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet

Ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet perustuvat merkittävimpiin ympäristönäkökohtiin ja ympäristöpolitiikkaan yrityksessä. Yrityksen on hyvä valita ympäristönäkökohdistaan ne tärkeimmät ja kohdistaa ne ensisijaisiksi päämääriksi. Ympäristöjärjestelmissä päämäärät jaetaan yleensä kahteen kategoriaan: pitemmän aikavälin yleisluontoiset päämäärät

ja lyhyemmän aikavälin yksityiskohtaiset päämäärät. Nämä päämäärät vaihtelevat suuresti eri yritysten välillä, sillä yritykset ovat erilaisia eri aloilta, silloin usein päämäärät ovat erilaisia. Tavoitteet ovat yksityiskohtaisempia ja usein esimerkiksi jonkin osaston tai yksikön päämääristä johdettuja vaatimuksia. Näiden tulisi olla määrällisiä ja aikataulutettuja, jolloin niiden toteuttaminen on huomattavasti tehokkaampaa ja tarkempaa. Tavoitteille määritetään usein indikaattoreita, jotka ovat yhteydessä ympäristönsuojelun tasoon. (Pesonen ym. 2005, 49-50.)

3.1.4 Ympäristöohjelmat

Ympäristöohjelmat kuuluvat yksiin parhaista vaiheista ympäristöjärjestelmää suunniteltaessa, sillä ne ovat yksi ympäristöjärjestelmän toteutumisen kannalta menestyksekkäin avainasia. Ympäristöohjelmalla tarkoitetaan suunnitelmaa, jonka avulla toteutetaan ympäristöpäämääriä ja -tavoitteita. Ympäristöohjelman tulisi vastata seuraaviin kysymyksiin: Koska valmis, kuinka toteutetaan ja kenen vastuulla? (Pesonen ym. 2005, 51-52.)

3.1.5 Ympäristöasioiden organisointi, koulutus ja viestintä.

Yrityksen tulee asettaa vastuuhenkilöt huolehtimaan siitä, että laaditut ympäristöohjelmat tullaan suorittamaan. Näihin tehtäviin kannattaa valita henkilöt heidän osaamisensa ja kiinnostuksensa mukaan. Esimerkiksi tuotannon ympäristöohjelmista vastaa tuotantopäällikkö. Kaikille vastuuhenkilöille on myös hyvä valita varahenkilö. (Pesonen ym. 2005, 43.) Vastuita voidaan myös jakaa työntekijöille, jolloin laaditaan ympäristöohje kyseistä työtä tekevää varten. Näin vastuutetaan työntekijä toimimaan ympäristöohjeiden mukaisesti omassa toimenkuvassaan. (Lumijärvi & Kela 2000, 26-27.)

Ympäristöasioissa yrityksen vastuut tulee määritellä vähintään seuraavalle tasolle:

- Ympäristöjärjestelmän tehokkaasta toteutumisesta sekä riittävästä resursseista vastaa johdon edustaja.
- Ympäristöjärjestelmän käytännön toteuttamisesta, suunnittelusta ja kehittämisestä vastaa ympäristövastaava.
- Yrityksessä työskentelevät työntekijät ovat vastuussa ympäristöohjeiden noudattamisesta sekä ympäristöohjelmissa heille annettujen tehtävien hoitamisessa. (Lumijärvi & Kela 2000, 27.)

Ympäristöasiat vaativat usein myös koulutusta, joka on hyvä ottaa huomioon. Yrityksen ympäristövastaavan koulutus on tärkeintä, sillä ympäristövastaavan täytyy tietää viimeisimmät muutokset liittyen ympäristölakiin ja ympäristöjärjestelmiin, joita yrityksellä on käytössä. Ympäristövastaava jakaa koulutuksissa saamansa tiedon eri tavoin työntekijöille. Yrityksen ympäristökoulutuksen suunnitelmallisuudella ja järjestelmällisyydellä varmistetaan, että yrityksen ympäristöjärjestelmä tulee kehittymään jatkuvasti. (Lumijärvi & Kela, 2000, 30-31.)

Yrityksellä täytyy olla myös helppo ja laadukas viestintä yrityksen sisällä. Tällaisia helppoja tapoja, joihin yleensä kaikilla yrityksen työntekijöillä on pääsy, ovat: ilmoitustaulu, yrityksen intra tai extranet. Näiden avulla tiedottamisen vastuuhenkilön on yleensä helppo tiedottaa henkilökuntaa pienemmistä sekä isommista ympäristöasioiden muutoksista. (Pesonen ym. 2005, 58-59.)

3.1.6 Ympäristöjärjestelmän dokumentointi ja asiakirjojen hallinta

Ympäristöjärjestelmä tulee dokumentoida. Dokumentointi on tärkeässä osassa ympäristöjärjestelmän tavoitteiden saavuttamisessa. Dokumentointia ohjaa ympäristöpolitiikka, joka näkyy yrityksestä ulospäin. Yrityksen omaan käyttöön jää dokumentoinnin muut osat. Dokumentoinnin avulla ympäristöjärjestelmää on helpompi päivittää. Usein kuulee sanottavan, että ympäristöjärjestelmän dokumentointi on turhaa paperien pyörittelyä. Monesti paperiasiat voivat nousta varsinaisen ympäristöhaittojen vähentämisen konkreettisen työn edelle ja tämän estämiseksi on hyvä pitää dokumentointia suunniteltaessa mielessä, että sen kirjaaminen on helppoa ja yksinkertaista. Papereita vekslaamalla ei todellisuudessa vaikuteta ympäristöhaittoihin. Dokumentointi toimii todisteena yrityksen ympäristötoimista esimerkiksi ulkopuolisille tahoille. (Pesonen ym. 2005, 63.)

3.1.7 Sisäinen auditointi

Yrityksen täytyy suunnitella omaan käyttöönsä soveltuva auditointiohjelma (Pesonen ym. 2005, 63). Suunnitelmallisen toiminnan elinehto on asioiden hallinnassa pito, sekä sen parantamista edesauttaa säännöllinen tarkastelu ja arviointi. Auditoinneilla selvitetään, onko yrityksessä toimittu sen ympäristöpolitiikan mukaan. Auditoinnin avulla tarkastellaan yrityksen onnistumista sen ympäristöohjelmien, -päämäärien ja -tavoitteiden toteutusta. Auditoinnilla pystytään myös kartoittamaan työntekijöiden ympäristötietoutta

sekä koulutustarvetta. (Lumijärvi & Kela, 2000, 36.) Auditoijalla tulee aina olla riittävä tietotaito auditoitavasta kohteesta, sekä tarvittavat tiedot ympäristöasioiden hallintaan ja lainsäädäntöön. (Pesonen ym. 2005, 67.)

Sisäisellä auditoinnilla kerätään tietoja yrityksen johdon katselmukseen. Sisäisen auditoinnin tulee kattaa koko yrityksen toiminta. Ei kuitenkaan ole välttämätöntä, että auditointi pitäisi suorittaa aina kokonaisvaltaisesti koko yrityksessä, vaan se voidaan paloitella esimerkiksi eri osastoille omiksi pienemmiksi auditoinneiksi. Vaikka sisäistä auditointia suorittaisi yrityksen oma henkilökunta tulee sen olla aina tarkastuskohteesta riippumaton ja objektiivinen. Kukaan ei tietenkään voi auditoida omaa tekemistään. (Pesonen ym. 2005, 67-68.)

Auditoinnista luodaan aina kirjallinen raportti, jonka avulla pystytään selvittämään mahdolliset epäkohdat, sekä ympäristöjärjestelmän vahvuudet. Yrityksen johto pystyy käyttämään tätä eräänlaisena tilannekatsauksena yrityksen ympäristöasioiden hoidon tilasta, sekä siitä kuinka hyvin yrityksessä noudatetaan yrityksen omaa ympäristöpolitiikkaa. (Pesonen ym. 2005, 72.)

3.1.8 Johdon katselmus

Ympäristöjärjestelmän kehittymisen edellytyksenä on säännöllisin väliajoin suoritettava johdon katselmus, josta vastaa yrityksen johto. Johdon katselmuksessa käydään läpi sekä tarkastellaan auditointi, toteutuneet ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet sekä niiden sen hetkinen tilanne. Tarvittaessa näitä voidaan muuttaa, jos johto katsoo sen tarpeelliseksi. Jatkuvan ympäristösuojelun tason parantamisen on tarkoitus kiristää yrityksen ympäristöpäämääriä ja -tavoitteita. Uusia ympäristöpäämääriä kannattaa kuitenkin ottaa käyttöön vasta, kun aikaisempien ympäristöpäämäärien toteutuminen on riittävän hyvällä tasolla. Johdon katselmus on hyvä suorittaa esimerkiksi yrityksen sisäisten auditointien jälkeen, mutta katselmuksen voi myös yhdistää yrityksen vuosikokoukseen. Tässä tapauksessa pitää vain varmistaa, että paikalla ovat kaikki ympäristöasioiden hoidosta vastaavat henkilöt. Johdon katselmuksen tulokset täytyy dokumentoida. Pöytäkirja toimii todisteena pidetystä katselmuksesta, sekä pohjana seuraavaan katselmukseen. (Pesonen ym. 2005, 73-74.)

3.2 Hyödyt

Ympäristösuojelun tason jatkuva parantaminen ja rakentaminen ovat ympäristöjärjestelmän keskeisiä tavoitteita. Lisäksi yritys voi oikein rakennetulla järjestelmällä saavuttaa muitakin etuja.

Taloudellista hyötyä syntyy yritykselle, kun sellaiset päästöt ja ympäristöhaitat ehkäistään ennalta, joista yritys voi joutua taloudelliseen vastuuseen. Yleensä tällaisten haittojen jälkikäteen korjaaminen maksaa yritykselle huomattavasti enemmän kuin se, että asiat olisi tehty jo etukäteen kunnolla. Kaikkia ympäristöhaittoja ei kuitenkaan pystytä ennalta ehkäisemään, jolloin niiden minimointi on tehokkain tapa säästää kustannuksissa. (Pesonen ym. 2005, 13.)

Kustannussäästöjä tulee hyvin suunnitellun ympäristöohjelman avulla, kun kierrätys on kunnossa, esimerkiksi pienentyneinä jätemaksuina. Suuria kuluja yritykselle voi aiheuttaa myös hätä- ja onnettomuustilanteet. Näihin on siis syytä varautua oikein. Hätä- ja onnettomuustilanteisiin varautunut yritys saattaa myös pelastaa oman imagonsa varautumalla tilanteisiin oikein. Ympäristöjärjestelmän avulla myös kemikaalien säilytys oikein voi usein tuoda säästöjä. Esimerkiksi silloin, kun kemikaaleja ei purkin rikkoontumisen johdosta pääse valumaan ympäristöön. Ympäristöjärjestelmän avulla saadaan myös kemikaalien varastointimäärät oikeiksi, jolloin ympäristölle haitallisia kemikaaleja ei ole turhaan suuria määriä varastossa. (Pesonen ym. 2005, 13.)

Ympäristöjärjestelmä oikein rakennettuna parantaa myös työilmapiiriä ja työssä viihtyvyyttä. Kun työntekijät otetaan mukaan suunnittelemaan töidensä ympäristöpäämääriä sekä tavoitteita, voivat työntekijät vaikuttaa niihin. Tällä saadaan lisättyä työntekijöiden työmotivaatiota, kun ympäristöasiat on käsitelty tekijöiden näkökannalta ja mietitty heidän toiveidensa mukaan ympäristöjärjestelmän puitteissa. Näiden lisäksi ympäristöohjelmassa tärkeässä roolissa on työturvallisuus ja tätä on hyvä parantaa, jolloin säästöt ovat todella suuria, kun ei pääse sattumaan vahinkoja työpaikalla huonojen työolojen takia. (Pesonen ym. 2005, 13-14.)

Yritys pystyy hyödyntämään imagollisesti ympäristöjärjestelmää, jos se on esimerkiksi läpäissyt ISO 14001 -standardin vaatimukset, jolloin pystytään kertomaan ns. mainostamalla, että yritys on ISO 14001 -standardoitu. Ulkopuolisen arvioijan myöntämä ympäristösertifikaatti kertoo yrityksen huomioivan myös ympäristöasiat toiminnassaan. Ne

kertovat myös siitä, että yritys pyrkii parantamaan ympäristöasioitaan tiheästi ja ajan hermolla. Näin yritys vahvistaa imagoaan ympäristöystävällisenä yrityksenä, jolla ympäristöasiat ovat kunnossa. (Pesonen ym. 2005, 14.)

3.3 Ympäristöjärjestelmän kehittäminen ja ylläpito

Kun ympäristöjärjestelmä on rakennettu, pitää muistaa, että ympäristöjärjestelmä ei ole vielä aivan valmis. Tässä kohtaa pitää alkaa miettimään, kuinka ympäristöjärjestelmän ylläpito ja kehittäminen hoidetaan. Tämä vaihe ei tietenkään enää vaadi niin suurta omistautumista kuin itse ympäristöjärjestelmän tekovaihe, mutta vaatii kuitenkin aikaa ja työtä. Yrityksen on hyvä jakaa vastuut ja resurssit, myös ylläpidon ja kehityksen osalta ympäristöjärjestelmää varten. (Pesonen ym. 2005, 91-92.)

Yrityksen on helpompi hallita ympäristöjärjestelmää, kun sen ylläpidon sekä kehityksen eri vaiheet on jaettu niitä hoitaville henkilöille. Ympäristöjärjestelmän ylläpidolla ja kehittämisellä on tarkoitus pyrkiä parantamaan yrityksen ympäristösuojelun tasoa. Erilaisissa ympäristöjärjestelmissä, standardeissa ja asetuksissa saattaa tapahtua muutoksia, jolloin niitäkin on hyvä seurata ja niiden seuranta onnistuu parhaiten, kun ympäristöjärjestelmän ylläpito on kunnossa. Näitä kunnossapidon resursseja käyttämällä voidaan myös syventää tai laajentaa ympäristöohjelmaa, jos yrityksellä on esimerkiksi sertifioitu ISO 14001. (Pesonen ym. 2005, 92.)

Kun yrityksen toiminta laajenee tai muuttuu, on tärkeää huomioida muutoksista tapahtuvat tunnistettavat ympäristövaikutukset sekä riskit. Näitä ympäristövaikutuksia arvioi-
dessa pitää myös muistaa ennalta ehkäistä vaikutuksia. Ympäristöjärjestelmää ylläpidet-
täessä pitää huolehtia siitä, että muutettavat kohteet saavat päämäärät ja tavoitteet, joi-
den puitteissa ne pitää toteuttaa ja pyrkiä saavuttamaan. (Pesonen ym. 2005, 92.)

Ympäristöjärjestelmään vaikuttavia ympäristölakeja, sekä muita ympäristönsuojelun määräyksiä tulee seurata säännöllisesti, jotta pystytään pitämään järjestelmä lain tasalla. Yrityksen on tunnistettava sitä koskevat lakisäädökset ja määräykset. Jos edellä maini-
tuissa tapahtuu suuria muutoksia, on ne hyvä tunnistaa ajoissa sekä alkaa suunnitella
toimintaohjelmaa, jotta yritys voi muuttaa ympäristöohjelmaansa vastaamaan lainsäädännön vaatimuksien mukaisiksi. (Pesonen ym. 2005, 92-93.)

Täytyy myös muistaa, että onnettomuus- ja hätätilanneohjeet ovat äärettömän tärkeitä korjata joka paikkaan ajan tasalla oleviin versioihin, jottei näissä tilanteissa synny ongelmia, mitä tehdä, kun jotain sattuu. Siksi tärkeää myös kouluttaa ja opastaa työntekijät, uudet sekä vanhat, tarpeeksi usein liittyen onnettomuus ja hätätilanteisiin. (Pesonen ym. 2005, 93-94.)

Ympäristöjärjestelmän ylläpidon tärkeimpiin osiin kuuluu uusien ja vanhojen työntekijöiden koulutus, sekä riittävän tietotaidon ylläpitäminen yrityksen ympäristöasioihin liittyen. Yrityksen on myös hyvä jakaa tietoa työntekijöille, kun se on saavuttanut tiettyjä tavoitteita liittyen ympäristöhaittojen hallintaan ja omien ympäristötavoitteidensa täyttymiseen. (Pesonen ym. 2005, 94-95.)

Yrityksen tärkein työkalu ympäristöjärjestelmän ylläpidossa ja jatkuvassa kehittämisessä on toimivuuden säännöllinen arviointi. Säännöllisen arvioinnin avulla yritys pystyy tutkimaan tarpeitaan sekä tarkastelemaan, onko ympäristöjärjestelmä riittävän tehokas kaitsemaan yrityksen ympäristöpolitiikkaa, -tavoitteita ja -päämääriä. Näitä muuttamalla pystytään vaikuttamaan yrityksen ympäristösuojelun tasoon. Riittävän tiheällä tarkastelulla on helppo myös seurata, että yritys täyttää esimerkiksi ISO 14001 -standardin vaatimukset. (Pesonen ym. 2005, 95-96.)

4 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMIÄ

4.1 EMAS-asetus

EMAS (The Eco-Management and Audit Scheme) eli Euroopan yhteisön ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä on jäsenmaiden yrityksille ympäristöasioiden hoitoon tarkoitettu parantava järjestelmä. Yritys tunnistaa toimintansa, tuotteidensa ja palvelujensa välilliset ja välittömät ympäristövaikutukset ja toimii suunnitelmallisesti erilaisien päästöjen, jätteiden, energian sekä luonnonvarojen kulutuksen vähentämiseksi. EMAS -ympäristöjärjestelmään voi liittyä minkä tahansa alan yritys. EMAS -ympäristöjärjestelmä rakennetaan ja ylläpidetään ISO 14001 -standardin mukaisesti. Merkittävin ero ISO 14001 -standardin vaatimusten ja EMAS -asetuksen välillä on ympäristöselonteon julkisen version laatiminen, jota EMAS -asetuksen mukainen ympäristöjärjestelmä vaatii, jonka vahvistaa ulkopuolinen arvioija. EMAS -asetuksen ansainneen yrityksen tunnistaa yleensä siitä, että heillä on ansaittu EMAS -logo esillä. Tätä logoa ei saa käyttää kuin EMAS -asetuksen täyttäneet ja rekisteröityneet yritykset. (Pesonen ym. 2005, 17-18, 84; Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu 2017.)

Yritys jolla on jo ISO 14001 -standardin mukainen ympäristöjärjestelmä voi hakea rekisteröintiä EMAS -järjestelmään. EMAS -asetuksen rekisteröinti vaatii kuitenkin yritykseltä ympäristöselonteon. Ympäristöselonteko on julkinen raportti, josta selviää yrityksen ympäristövaikutukset ja ympäristöasioiden hoito. Jos yritykseltä puuttuu ISO 14001 -standardin mukainen ympäristöjärjestelmä, on sen teetettävä ulkopuolisen arvioijan arvio ympäristöjärjestelmästä. Ulkopuolisella arvioijalla tarkoitetaan henkilöä tai organisaatiota, joka on virallisesti hyväksytty ja täyttää EMAS -asetuksen mukaiset pätevyysvaatimukset arviointi työhön. Virallisen päteväksi toteamisen suorittaa Suomessa Mittatekniikan Keskus. (Pesonen ym. 2005, 82-83.)

4.2 ISO 14001 -standardi

Kansainvälinen standardoimisjärjestö ISO (International Organization for standardization) kehittää standardeja monille aloille. Ympäristöasioiden hoitamiseksi organisaatiossa on valmisteltu standardi ISO 14000 -sarja, joka sisältää:

- ympäristöjärjestelmät

- laatu- ja ympäristöjärjestelmien auditoinnin (ISO 19001)
- ympäristömerkinnät
- ympäristösuojelun tason arvioinnin
- elinkaariarvioinnin
- termit ja määritelmät
- tuotekohtaiset standardit

ISO 14000 -standardi koostuu kahdesta osasta:

- ISO 14001 Ympäristöjärjestelmät: vaatimukset ja opastusta niiden soveltamisesta.
- ISO 14004 Ympäristöjärjestelmät: yleisiä ohjeita periaatteista, järjestelmistä ja tukea antavista menetelmistä.

Näistä standardeista löytyvät ohjeet sekä vaatimukset ympäristöjärjestelmän suunnittelua ja rakentamista varten. Standardi julkaistiin vuonna 1996 ja uusittiin täysin vuonna 2004. ISO 14001 -standardi ei aseta vaatimuksia organisaation ympäristösuojeluun. Ympäristösuojelun tason tulee kuitenkin vastata lainsäädäntöä ja muiden yritystä koskevien vaatimuksien tasoa. (Pesonen ym. 2005, 15.)

ISO 14001 -standardi on jaettu viiteen osaan. Ensimmäisessä osassa käsitellään yrityksen ympäristöpolitiikka, jonka avulla yritys kertoo julkisesti, miten ja mitä ympäristösuojelun osa-alueita se aikoo parantaa. (Pesonen ym. 2005, 15-16.)

Toisessa ISO 14001 -standardin osassa suunnitellaan ja ratkotaan minkälaisia ympäristövaikutuksia yritys aiheuttaa toiminnallaan ja tuotteillaan. Kun nämä on selvitetty, mietitään toimenpiteitä, kuinka yritys pystyy noudattamaan lakisääteisiä sekä ympäristönsuojeluunsa liittyviä vaatimuksia. Tämän jälkeen tehdään suunnitelma, jossa yritys määrittelee päämäärät ja tavoitteet ympäristönsuojelun parantamiseksi. (Pesonen ym. 2005, 16.)

Kolmannessa ISO 14001 -standardin osassa laaditaan ja esitetään vaatimukset, joiden avulla ympäristöjärjestelmä toteutetaan käytännössä. Tässä osassa määritetään, kenen vastuulle mikäkin osa ympäristöjärjestelmästä kuuluu. Samoin selvitetään, mitä asiakirjoja dokumentoidaan ja kuinka kauan säilytetään. Miten työntekijät koulutetaan ympäristöasioihin. Lisäksi käsitellään merkittäviä ympäristövaikutuksia aiheuttavien toimintojen ohjausta ja suorittamista sekä tavanomaisissa että hätätilanteissa. (Pesonen ym. 2005, 16.)

Neljännessä ISO 14001 -standardin osassa käsitellään ympäristöjärjestelmän toteuttamisen ja siihen liittyvien toimintojen arviointia. Tässä kerrotaan suunnittelusta niitä tilanteita varten, joissa järjestelmä ei toimi suunnitellulla ja sille tarkoitetulla tavalla. Näitä tilanteita varten joudutaan siis suunnittelemaan uudet erilaiset toimenpiteet, jotta järjestelmä saadaan taas toimimaan näissä poikkeustilanteissa aiheuttaen mahdollisimman vähän ympäristövahinkoja. Osassa kerrotaan lopuksi, minkälaisella sisäisellä auditoinnilla yritys voisi säännöllisesti arvioida oman ympäristöjärjestelmänsä toimintaa. (Pesonen ym. 2005, 16.)

Viidennessä ja viimeisessä ISO 14001 -standardin osassa käsitellään yrityksen johdon tekemää säännöllistä tarkastusta ympäristöjärjestelmään liittyen. Tarkastuksen avulla johto pystyy tehokkaasti seuraamaan, onko yrityksen käytössä oleva ympäristöjärjestelmä riittävän tehokas yrityksen ympäristövaikutusten hallitsemiseksi ja lakisääteisten vaatimusten täyttämiseksi. (Pesonen ym. 2005, 16-17.)

Yrityksen omasta ympäristöjärjestelmästä on mahdollista laatia suoraan ISO 14001 -standardin sertifiointin ja vaatimukset täyttävä kokonaisuus, jonka avulla yrityksen on mahdollista suorittaa sertifiointiauditointi ISO 14001 -standardia varten. Auditoinnin suorittavat sertifiointiorganisaation puolueettomat, riippumattomat sekä kouluttamat henkilöt. Heidän toimeensa kuuluu arvioida ja osoittaa yrityksen heikkoudet sekä vahvuudet ympäristöjärjestelmään liittyen. Kuitenkaan auditoidijat eivät saa toimia neuvonantajana, vaan heidän täytyy pitää asialinja, jolloin heidän arvioinnistaan ei tule tulla selväksi suoraan, mitä yrityksen tulisi parantaa ja miten. Näin yritykselle itselleen jää selvitetäväksi, kuinka heidän pitäisi parantaa, jotta asiat olisivat ISO 14001 -standardin mukaiset. (Pesonen ym. 2005, 79-80.)

4.3 Suomen Rengaskierrätys Oy:n ympäristöohjelma

Suomen Rengaskierrätys Oy:n laatima Rengastoimialan ympäristöohjelma on suunniteltu sovellettavaksi helposti erilaisin sovelluksin aina pienistä rengasliikkeistä isoihin sekä autokorjaamoihin. Kyseisessä ympäristöohjelmassa on selkeä ympäristökäsikirjamateriaali, jonka pohjalta on hyvä lähteä rakentamaan yrityksen omaa ympäristöohjelmaa. Suomen Rengaskierrätys Oy:n rengastoimialan ympäristöohjelman materiaali on saatavana maksuttomasti yrityksen internetsivujen kautta. Materiaali on tarkoitettu rengasliikkeiden ja autokorjaamojen ympäristöasioiden ja tärkeimpien työturvallisuusasioiden hallinnan avuksi. (Suomen Rengaskierrätys 2018d.)

Ympäristöohjelma on tyypiltään 5-vaiheinen:

- lähtötilakatselmointi
- henkilökunnan perehdytys aiheeseen omalla työpaikalla
- ohjeistus, jonka avulla oikeat käytännöt saadaan kerralla käyntiin
- ympäristötavoitteiden asettaminen ja seuranta sekä jatkuvan parantamisen toteuttaminen käytännössä
- sertifiointivalmiuden varmistaminen (Suomen Rengaskierrätys 2018d.)

Rengastoimialan ympäristöohjelman materiaali sisältää työohjekortteja, joiden avulla yritys varmistaa ympäristöasioidensa riittävän tason, parantaa työturvallisuutta, asiakkaiden asiointikokemusta sekä tehostaa toimintaansa alentamalla muun muassa jätehuollosta syntyviä kustannuksia. Työohjekortit ovat lainsäädännön velvoitteisiin perustuvia toimintaohjeita. Työohjekorttien liitteinä on esimerkkitaulukoita, joiden avulla yritys pystyy suunnittelemaan itselleen sopivat oikeanlaiset lainsäädännön vaatimat seurannat sekä kirjanpitämisen. (Suomen Rengaskierrätys 2018d.)

Rengastoimialan ympäristöohjelma sisältää kahdeksan kohtaa: kemikaalit, jätteet, jätevedet, energiankulutus, lähiympäristö, työturvallisuus, työhön perehdytys ja kehittämissuunnitelma. Näitä seuraamalla yritys pystyy rakentamaan itselleen yksinkertaisen ja selkeän ohjeistuksen liittyen ympäristöön ja työturvallisuuteen. (Suomen Rengaskierrätys 2018e.)

Suomen Rengaskierrätys Oy:n rengastoimialan ympäristöohjelmasta on myös mahdollista suorittaa sertifiointi, jonka avulla yritys pystyy mainostamaan, että yritys toteuttaa ja hyödyntää ympäristöohjelmaa päivittäisessä toiminnassaan. Ympäristöohjelman sertifiointiseksi yrityksen täytyy olla noudattanut sekä toteuttanut ympäristöohjelmaa yli vuoden ajan. Lisäksi yrityksen täytyy asettaa parannustavoitteet ja pyrkiä toiminnallaan niiden toteuttamiseen sekä seurata niiden toteutumista. Sertifikaatin myöntää auditoijan raportin perusteella Suomen Rengaskierrätys Oy. Tämä sertifikaatti on toimipaikkakohainen. (Suomen Rengaskierrätys 2018e.)

5 YMPÄRISTÖLAKI

Tässä kerrotaan ympäristölaista lähinnä liittyen renkaisiin, sillä ympäristökäsikirja tehtiin Lujakumi Oy:lle, jonka suurin ympäristövaikutus on renkaat. Lakia käydään siis läpi renkaiden osalta.

Renkaiden kierrätys Suomessa perustuu Suomen lakiin. Vuonna 1996 annettiin ensimmäinen asetus liittyen käytöstä poistettuihin renkaisiin, niiden hyödyntämiseen sekä käsitteelyyn. Uusin rengaskierrätykseen vaikuttava jätelaki astui voimaan vuonna 2012. (Suomen Rengaskierrätys 2018h.)

Suomessa renkaiden kierrätys toteuttaa uutta jätelakia (646/2011) ja siihen liittyvää valtioneuvoston asetusta (527/2013) käytöstä poistettujen renkaiden erilliskeräyksestä ja hyödyntämisestä. Asetuksella kumotaan valtioneuvoston päätös (1246/1995). (Suomen Rengaskierrätys 2018f.)

Tuottajan on jätelain 49 §:n 1 momentissa säädetyn velvollisuutensa noudattamiseksi järjestettävä käytöstä poistettujen renkaiden maksuton ja jätteen haltijan kannalta vaivaton vastaanotto koko maassa. Tämän mukaisesti tuottajan on järjestettävä vähintään 350 vastaanottopaikkaa siten, että jokaisessa kunnassa on vähintään yksi vastaanottopaikka. (Valtioneuvoston asetus käytöstä poistettujen renkaiden erilliskeräyksestä ja hyödyntämisestä 527/2013)

Rengasvalmistajien sekä tuottajien täytyy huolehtia siitä, että minimissään 95 prosenttia heidän markkinoille tuottamistaan rengasmäärästä valmistellaan kierrätykseen, uudelleenkäyttöön tai hyödynnetään muulla tavalla (Suomen rengaskierrätys 2018g). Renkaita myyvien liikkeiden täytyy ottaa vastaan maksutta käytöstä poistetut renkaat (Suomen Rengaskierrätys 2018f).

Renkaiden tuottajavastuu perustuu jätelakiin (646/2011) ja valtioneuvoston asetukseen käytöstä poistettujen renkaiden erilliskeräyksestä ja hyödyntämisestä (527/2013). (Ympäristöhallinto 2018.)

6 RENKAIDEN KIERRÄTTÄMINEN, VASTUU JA KIERRÄTYSTILASTOT

6.1 Kierrätys

Renkaiden kuluttajilla ei ole varsinaista kierrätysvelvollisuutta, mutta kuluttajan on helppo hoitaa oma osuutensa renkaiden kierrätyksestä. Uusia renkaita ostaessaan kuluttaja maksaa rengaskierrätyksestä ja näin ollen kuluttaja voi viedä vanhat renkaansa mihin tahansa renkaita myyvään liikkeeseen. Kuluttajalla ei siis ole minkäänlaista ostovelvoitetta, koska häneltä on jo veloitettu renkaiden kierrätyksestä edellisiä renkaita ostaessa. Uusien ja vanhojen renkaiden materiaali- ja rahavirrat on esitetty kuvassa 1. (Suomen Rengaskierrätys 2018a.)



Kuva 1. Renkaiden materiaali- ja rahavirrat (Suomen Rengaskierrätys 2018a).

6.2 Vastuu

Suomessa renkaiden kierrätys toimii tuottajavastuun avulla. Suomen Rengaskierrätys Oy on ainoa renkaiden tuottajayhteisö Suomessa. Tuottajayhteisön järjestelmältä vaaditaan maan kattavaa keräysverkostoa jossa pitää olla vähintään 350 vastaanottopistettä ja vähintään yksi joka kunnassa. (Suomen Rengaskierrätys 2018g.)

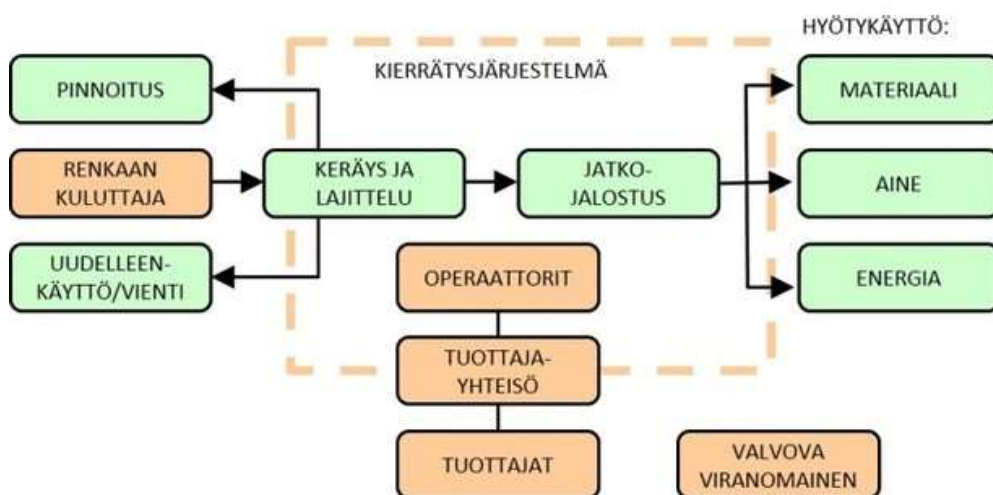
Suomen Rengaskierrätys Oy toimii ainoana Pirkanmaan ELY -keskuksen hyväksymänä tuottajayhteisönä Suomessa. Se vastaa tuottajajäseniensä kanssa renkaiden kierrätyksestä, tiedotuksesta ja järjestelmistä lain ja sopimusten puitteissa. (Suomen Rengaskierrätys 2018a.)

Renkaiden tuottajavastuun piiriin kuuluvat maalla renkailla liikkuvien ajoneuvojen renkaat. Tällaisia ovat esimerkiksi henkilö-, paketti- ja kuorma-autot. Näiden lisäksi tuottajavastuun piiriin kuuluvat myös hinattavien laitteiden, esimerkiksi peräkärryn renkaat. Renkailla tarkoitetaan ei pelkästään uusia renkaita vaan myös pinnoitettuja ja käytettyjä renkaita. (Ympäristöhallinto 2018.)

Renkaita voidaan kierrättää monipuolisesti ja renkaiden kierrätyksessä noudatetaan EU:n jätedirektiivissä sekä uudessa jätelaissa määrättyä järjestystä, jota kutsutaan etusijajärjestykseksi. Mahdollisuuksien mukaan renkaat pyritään kierrättämään materiaalina ja energiana tässä järjestyksessä. (Suomen Rengaskierrätys 2018b.)

6.3 Renkaiden elinkaari kuluttajalta hyötykäyttöön

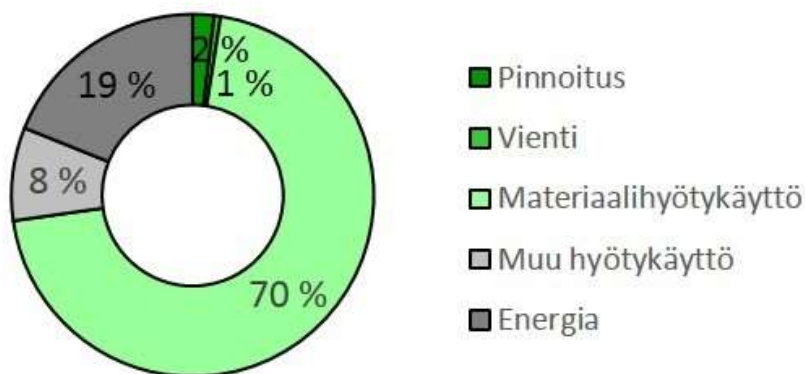
Käytettyjen renkaiden kierrätysjärjestelmä kuvattu alla kuvassa 2.



Kuva 2. Kierrätysjärjestelmä (Suomen Rengaskierrätys 2018b)

Käytetyt ja kuluneet renkaat voidaan pinnoittaa uudelleen. Tätä menetelmää käytetään vähemmän enää henkilöautopuolella, mutta raskaan kaluston renkaiden rungot, jotka

ovat hyväkuntoisia ja käyneet läpi tarkat tarkastusmenetelmät, voidaan pinnoittaa. Ras-
kaan kaluston renkaat pinnoitetaan Suomessa keskimäärin kaksi kertaa. Kierrätysjärjes-
telmän läpikäyvien renkaiden hyötykäyttäjakauma esitetty kuvassa 3. (Suomen Rengas-
kierrätys 2018b.)

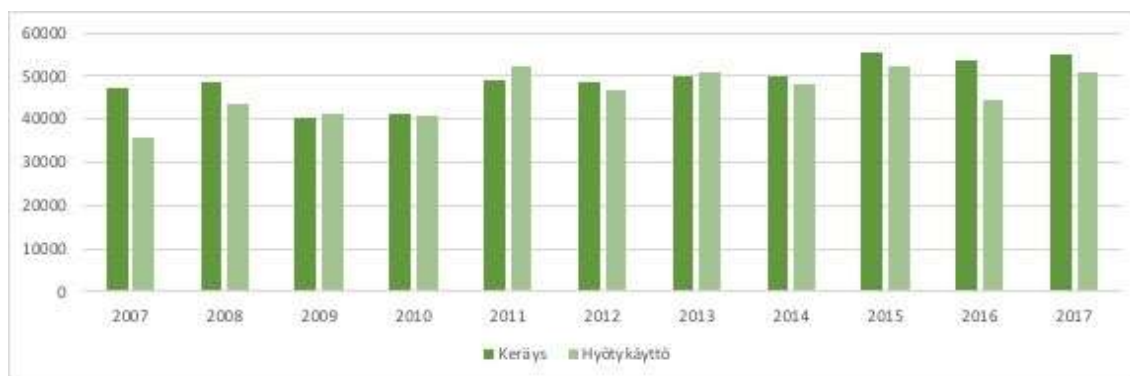


Kuva 3. Renkaiden hyötykäyttäjakauma 2014 (Suomen Rengaskierrätys 2018b).

Suurin osa renkaista kierrätetään kokonaisina, rouheena tai leikkeenä tie- ja maanraken-
nustarpeisiin. Hienonnettua kumiainesta käytetään sideaineena asfalttia tehdessä, lisää-
mään asfaltin kulumiskestävyyttä ja vähentämään renkaista aiheutuvaa ääntä. Kaato-
paikkojen vähentyessä on jatkuvasti kehitetty uusia tapoja hyödyntää renkaita ja kehittää
hyötyratkaisuja sekä kotimaassa että kansainvälisesti. (Suomen Rengaskierrätys
2018b.)

6.4 Kierrätystilastot

Suomessa poistuu vuosittain noin 52 000 tonnia renkaita käytöstä. Niistä lähes sata pro-
senttia päätyy hyödynnettäväksi rengaskierrätyksenjärjestelmään, jossa niistä tehdään
oikealla tavalla jätettä sekä uusiokäyttömateriaalia. Tämä tarkoittaa sitä, että Suomessa
rengaskierrätys on hyvässä hoidossa, jolloin renkaita ei jää lojumaan metsiin tai muualle.
Suomen Rengaskierrätyksen vastaanotto- ja hyötykäyttömäärät vuodesta 1996 puhuvat
puolestaan, sillä tuosta ajasta nykypäivään renkaita on tullut kierrätysjärjestelmään jo
noin 890 000 tonnia. Käytöstä poistettujen renkaiden vastaanotto ja hyötykäyttö vuosina
2006–2017 esitetty kuvassa 4. (Suomen Rengaskierrätys 2018c.)



Kuva 4. Käytöstä poistettujen renkaiden vastaanotto ja hyötykäyttö 2006–2017 (Suomen Rengaskierrätys 2018c).

7 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena on suunnitella Lujakumi Oy:n Turun toimipisteeseen ympäristökäsikirja, joka pitää sisällään Suomen Rengaskierrätys Oy:n rengastoimialan ympäristöohjelman ohjeistukset liittyen ympäristöasioiden hallintaan.

Ympäristökäsikirjan rakenne suunniteltiin sellaiseksi, että sen muokkaaminen on helppoa yrityksen eri toimipisteisiin ja kynnys käyttöön ottamiseen on matala. Se suunniteltiin myös yksinkertaiseksi, jolloin sitä pystytään käyttämään perehdytysmateriaalina. Edellä mainittujen seikkojen takia sen päivittäminen on myös helppoa.

Turun toimipisteessä saatiin jo suuria muutoksia aikaan, kun toimipiste muutti uusiin tiloihin keväällä 2018, jonka jälkeen suoritettiin uusi katselmus, jonka dokumentit ovat liitteenä 2. Katselmus suoritettiin Rengasalan ympäristöohjelman työohjekortteja hyödyntäen. Työohjekortteja täyttäessä ja tutkiessa huomattiin, että yrityksen moni asia on jo kunnossa tai ainakin pienillä muutoksilla niistä saadaan kunnossa olevia. Näihin muutoksiin yritys saa apua ympäristökäsikirjasta. Esimerkiksi kemikaalien seurantaa on suhteellisen helppo toteuttaa.

Suomen Rengaskierrätys Oy:n rengastoimialan ympäristöohjelman tiedoilla kirjoitettiin käsikirja yrityksen Turun toimipisteelle. Käsikirjaa seuraamalla yritys pystyy parantamaan ympäristöasioidensa hallintaa Rengastoimialan ympäristöohjelman tasolle.

Käsikirja sisältää kemikaalien käsittelyn, niiden turvallisen käytön sekä oikeanlaiseen säilytyksen, jätteiden käsikirja sisältää jäte- ja pesuvesien käsittelyn, niiden johtamisen oikein sekä lähialueitten siisteyden ja niiden merkityksen. Käsikirja kattaa myös työympäristön ja työturvallisuuden kierrätyksen, niihin liittyvät asiat sekä opastuksen oikeanlaiseen kirjanpitoon. Lisäksi se kattaa myös merkityksen työhön, työntekoon, turvallisuuteen ja työssä viihtymiseen.

Alussa opinnäytetyö tuntui todella suurelta kokonaisuudelta. Oli vaikea saada otetta, minkälaista työtä aletaan tekemään. Työn yhtenä haasteena koettiin, että minkälaista käsikirjaa tilaajalle oikeasti halutaan. Sen miettiminen ja suunnittelu otti aikaa. Suurin ongelma työn aikana oli se, että kirjoittaja ei kuulu yrityksen henkilökuntaan, jolloin yrityksessä pitäisi olla tähän työhön sitoutunut henkilö, jonka kanssa käsikirjasta pystyttäisiin suunnittelemaan vieläkin yrityskohtaisempi kokonaisuus. Näin käsikirjasta tulisi enemmän myös yrityksen näköinen.

Työtä tehdessä täytyi olla oma-aloitteinen, jotta saadaan tietoa mitä tarvitaan asioiden selvittämiseksi ja ratkomiseksi. Työn loppuvaiheessa huomattiin, että työ olisi ollut helpompi toteuttaa tekemällä vielä paljon enemmän tarkasteluja ja haastatteluja yrityksessä eri työtehtävissä olevilta henkilöiltä. Tällöin käsikirjan sisältö olisi yksityiskohtaisempaa, mutta ei kuitenkaan sellaista, että se sitoisi käsikirjaa yhteen paikkaan. Tällaisen työn tilaajan täytyy myös tiedostaa, että tilaajan panostuskin on suuri tällaista työtä suunniteltaessa ja sen onnistuneeseen lopputulokseen tähdittäessä. Näin varsinkin silloin, jos tilaajalla on jo jokin käsitys mitä käsikirjalta halutaan.

Kun yritys ottaa tavoitteidensa mukaan käsikirjan käyttöön kaikissa toimipisteissään, se pystyy hyödyntämään sitä ympäristötavoitteidensa asettamiseen ja seurantaan sekä ympäristöasioidensa jatkuvaan parantamiseen. Käsikirjaa tullaan kehittämään jatkossa yrityksen omasta toimesta.

Kirjoittajalle opinnäytetyöstä on jatkossa apua ympäristöjärjestelmien rakentamiseen kokonaisvaltaisemmin, sillä tämän aiheen tutkiminen on tuonut siihen aivan uudenlaiset työvälineet. Kirjoittaja kokee myös hallitsevansa projektien läpivientiä entistä paremmin ja luottamus omaan tiedon keruuseen ja sen käsittely taitoihin. Opinnäytetyö kokonaisuudessaan oli haastava ja vieras kirjoittajalle. Työstä tuli kuitenkin mielenkiintoinen ja mielekäs sitä tehdessä. Lisäksi tietotaito ympäristöjärjestelmiin kasvoi.

LÄHTEET

Lumijärvi, A. & Kela L. 2000. Pienen yrityksen ympäristöjärjestelmä opas. Helsinki: Metalliteollisuuden Kustannus Oy

Pesonen, H-L.; Hämmäläinen, K. & Teittinen, O. 2005. Ympäristöjärjestelmän rakentaminen. Helsinki: Talentum.

Suomen Rengaskierrätys 2018a. Viitattu 22.2.2018
https://www.rengaskierratys.com/renkaiden_kierratys

Suomen Rengaskierrätys 2018b. Viitattu 22.2.2018
https://www.rengaskierratys.com/renkaiden_kierratys/hyotykayttotavat

Suomen Rengaskierrätys 2018c. Viitattu 22.4.2018
https://www.rengaskierratys.com/laki_ja_tilastot/kierratystilastot

Suomen Rengaskierrätys 2018d. Viitattu 10.3.2018
<https://www.rengaskierratys.com/ymparistooohjelma>

Suomen Rengaskierrätys 2018e. Viitattu 10.3.2018
<https://www.rengaskierratys.com/ymparistooohjelma/ymparistokasikirja>

Suomen Rengaskierrätys 2018f. Viitattu 10.3.2018
https://www.rengaskierratys.com/laki_ja_tilastot/lainsaadanto

Suomen Rengaskierrätys 2018g. Viitattu 22.4.2018
<https://www.rengaskierratys.com/tuottajat/tuottajavastuu>

Suomen Rengaskierrätys 2018h. Viitattu 22.4.2018
<https://www.rengaskierratys.com/yritys/yritysesittely>

Valtioneuvoston asetus käytöstä poistettujen renkaiden erilliskeräyksestä ja hyödyntämisestä 527/2013. Annettu Helsingissä 27.6.2013
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130527>

Ympäristöhallinto 2017. EMAS-järjestelmä ja sen toteuttaminen. Viitattu 29.10.2017.
http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Ymparistojarjestelmat_ja_johtaminen/EMASin_toteuttaminen

Ympäristöhallinto 2018. Renkaiden tuottajavastuu. Viitattu 22.4.2018
http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Jatteet_ja_jatehuolto/Tuottajavastuu/Renkaat

Lujakumi Oy Turku

YMPÄRISTÖOHJELMA



SISÄLTÖ

1 YRITYS	3
2 KEMIKAALIT	5
2.1 Kemikaaliluettelo ja käyttöturvallisuustiedotteet	5
2.2 Kemikaalien turvallinen käsittely ja käyttö, sekä kemikaalien varoitusmerkinnät	5
2.3 Kemikaalien säilytys ja varastointi	7
2.4 Kemikaalien kulutuksen seuranta ja ympäristöhaittojen vähentäminen	8
3 JÄTTEET	9
3.1 Hyötyjätteet ja niiden lajittelu	9
3.2 Öljyiset jätteet	9
3.3 Vaaralliset jätteet	10
3.4 Jätekirjanpito	10
4 JÄTEVEDET	11
4.1 Jätevesien johtaminen	11
5 LÄHIYMPÄRISTÖ	12
6 TYÖYMPÄRISTÖ JA TYÖTURVALLISUUS	13
6.1 Suunnitelmallinen työsuojelu ja riskienhallinta	13
6.2 Työympäristön siisteys ja järjestys	14
6.3 Henkilösuojaus	15
7 PEREHDYTTÄMINEN	16
LÄHTEET	17

1 YRITYS

Lujakumi Oy:n toiminta on lähtenyt kumikorjauksesta ja rengasmyynnistä. Yrityksen nimi oli alkujaan Lujalan Kumikorjaamo, mutta nimi muutettiin myöhemmin Lujakumi Oy:ksi. Lujakumi Oy on rengasalan perheyritys, jonka ovat perustaneet Jukka ja Taina Lujala vuonna 1954 Kokemäelle. Vuonna 1959 yritys muutti kasvumahdollisuuksien perässä Poriin. Vuonna 1966 yritys laajensi toimintaansa Satakunnassa Raumalle. Vuonna 1968 yritykselle tuli mahdollisuus uudenlaiseen pinnoitusmenetelmään Bandagiin, johon päätettiin tarttua. Vuonna 1977 avattiin toinen toimipiste Poriin Porin Ulasooriin. Ulasoorissa sijaitsee myös yrityksen pinnoittamo. Yrityksellä oli 1986 perustettu toimipaikka myös Huittisissa, jonka toiminta lopetettiin keuhkilla 2016. Vuonna 1995 yritys aloitti rengashotellitoimintansa, joka on kasvanut jo varsin suureksi. Vuonna 2001 avattiinkin Varsinais-Suomeen Turkuun neljäs piste, joka muutti moderneihin tiloihinsa vuonna 2018. Yritys liittyi vuonna 2009 kansainväliseen Point S -ketjuun. Yritys siirtyi kesällä 2017 ensimmäisenä Suomessa käyttämään Ringtread-pinnoitusjärjestelmää raskaan kaluston rengaspinnoituksessa.

Lujakumi Oy on kaikkien kokoluokkien rengasalan yritys, jolloin sieltä saadaan renkaat mopoautosta kuorma-autoon. Yrityksen nykytilanne on se, että renkaita toimitetaan lähes kaikille mahdollisille aloille ja toimijoille, joille vain renkaita voidaan toimittaa. Henkilö- ja pakettiauton renkaita myydään vuodessa noin 23000 kpl, rengashotellissa on tilaa noin 4000 rengassarjalle. Rengashotelli löytyy jokaisesta toimipisteestä. Lujakumi Oy:llä on yli 60 vuoden kokemus pinnoituksesta. Renkaita pinnoitetaan noin 7000 kpl vuodessa. Palvelua saa liittyen mihin tahansa, kun puhutaan renkaista. Lujakumi Oy on alueellinen, rengasalan johtava länsisuomalainen yritys. Yritys on Suomen Rengaskierrätys Oy:n tuottajayhteisön jäsen joka tarkoittaa, että renkaiden kierrätys on yrityksen osalta hyvässä huomassa. Yrityksessä työskentelee vakituisesti noin 30 henkilöä ja sesonkiaikaan työllistää lisäksi 15 sesonkityöntekijää.

Lujakumi Oy:lle tärkeimmät tekijät omassa toiminnassaan:

- Asiakaslähtöisyys
- Panostus laatuun, osaamiseen ja henkilökohtaiseen palveluun
- Täsmällisyys ja luotettavuus

- Asiakas saa vastinetta rahoilleen.
- Rengasalan erikoisliike ja asiantuntemus – keskitytään omaan toimialaan.

Lujakumi Oy:n tulevaisuuden näkymä on olla kiinnostava, uudistunut, nykyaikainen, arvostettu ja menestyvä rengasalan erikoisliike, jonne asiakkaan on helppo tulla ja saa aina parasta palvelua mitä rengasalan erikoisliike vain voi tarjota.

2 KEMIKAALIT

2.1 Kemikaaliluettelo ja käyttöturvallisuustiedotteet

Lujakumi Oy:n Turun toimipisteeltä löytyy kemikaaliluettelo sekä käyttöturvallisuustiedotteet sisältävä kansio, joka on kaikkien työntekijöiden saatavissa ja luettavissa. Luettelo löytyy toimipaikkapäällikön määrittelemästä paikasta. Kemikaaliluettelo ja käyttöturvallisuustiedotekansio päivitetään kerran vuodessa tai aina kun uusia kemikaaleja otetaan käyttöön.

2.2 Kemikaalien turvallinen käsittely ja käyttö, sekä kemikaalien varoitusmerkinnät

Perehdytysvaiheessa työntekijöille kerrotaan kemikaaleista, joita työssä joutuu käsittelemään ja jotka ovat jollakin tavalla haitaksi ihmiselle tai luonnolle. Kattavan kemikaalien varoitusmerkkiluettelon löydät sekä kemikaaliluettelosta, että käyttöturvallisuustiedote kansiossa. Kemikaalin käyttäjä on aina viimekädessä vastuussa käyttämästään kemikaalista, sen oikeasta käyttötarkoituksesta ja käyttötavasta.

Kemikaalien turvallinen käsittely pohjautuu tuotteiden omien käyttöohjeiden noudattamiseen. Kemikaalien käyttöön liittyviin riskeihin ja vaaroihin on aina syytä tutustua ennen niiden käyttöönottoa. Jotkut kemikaalit ovat hyvin vaarallisia, esimerkiksi hengitettynä tai iholle. Ympäristönsuojelu tulee myös muistaa kemikaaleja käytettäessä. Kemikaaleja käsiteltäessä on siis aina käytettävä tarvittavia henkilökohtaisia suojavälineitä. Tällaisia suojavälineitä ovat oikeanlaiset työvaatteet, -kengät, -käsineet, suojalasit sekä hengityssuojain. Henkilökohtaiset suojavälineet löytyvät niille varatusta merkitystä kaapista. Työnjohto huolehtii suojavälineiden riittävydestä.

Kemikaalituotteiden etikettien on aina oltava luettavissa kokonaisuudessaan. Kun kemikaalipurkkien etiketit ovat ehjiä, tuoteselosteesta on helppo todeta niiden sisältö ja käyttötarkoitus. Varoitusmerkkien tulee olla selkeästi luettavissa pakkauksen kyljestä. Silloin tapaturman sattuessa voidaan helposti todeta mitä kemikaalia purkissa on.

Kemikaalien varoitusmerkit:

Esimerkkejä vaaroista
 1. välittömästi myrkyllinen
 2. vakava terveysvaara
 3. haitallinen / ärsyttävä
 4. syövyttävä
 5. räjähtävä
 6. paineen alaiset kaasut
 7. syttyvä
 8. hapettava
 9. ympäristölle vaarallinen



Kuva 1 Kemikaalien varoitusmerkinnät

Imeytysaineita täytyy aina olla saatavilla helposti ja nopeasti työskentelypisteiden läheisyydessä. Imeytysainetta käytetään aina, jos kemikaaleja pääsee valumaan lattialle. Tällä estetään kemikaalien pääseminen niille kuulumattomiin paikkoihin.

Työskentelystä syntyvät jätteet kierrätetään työntekijän toimesta suunnitelmien mukaisesti (katso sivu 7).

2.3 Kemikaalien säilytys ja varastointi

Avatut kemikaalipakkaukset säilytetään työpisteissä niille varatuissa paikoissa niin, ettei niiltä ei pääse valumaan lattioille tai koneiden päälle. Avattujen kemikaalipakkausten määrä tulee pitää minimissään. Esimerkiksi tulipalon sattuessa ei herkästi syttyviä kemikaalipakkauksia saa olla lojumassa niille kuulumattomissa paikoissa räjähdysvaaran minimoimiseksi.

Kemikaalit varastoidaan merkityissä lukittavissa kaapeissa tai tilassa, johon ulkopuolisilla ei ole pääsyä. Herkästi syttyvät ja palavat kemikaalit varastoidaan keskitetysti palovaaran minimoimiseksi. Säilytyskaapeista ja -tiloista ei saa päästä valumaan kemikaaleja ympäristöön, vaan niissä tulee olla esimerkiksi ylivuotoalusta. Kemikaalien säilytystilojen ja -kaappien tulee olla siistit, eikä niissä saa olla niihin kuulumattomia tavaroita.

Vieressä kuvat 2 ja 3 joissa kemikaali- ja tarvikekaappi.



Kuva 2



Kuva 3

2.4 Kemikaalien kulutuksen seuranta ja ympäristöhaittojen vähentäminen

Lujakumin Turun toimipisteellä on määritelty käytettävät kemikaalit ja pakkauskoot niiden käyttötarkoituksen ja menekin mukaan. Uusia kemikaaleja valitessa täytyy aina muistaa, että ne ovat mahdollisimman ympäristöystävällisiä ja ekologisista. Kemikaalien säilytykseen varatut kaapit ja tilat tulee pitää järjestyksessä, jotta varastoidut kemikaalit eivät pääse vanhenemaan. Tuotteet säilytetään kaapissa uusimmat kemikaalipakkaukset takareunassa ja vanhimmat etureunassa. Tuotteet käytetään järjestyksessä.

Kemikaalit tulee aina käyttää loppuun asti, jottei synny turhaa hävikkiä purkin pohjalle jäävästä kemikaalista, eikä ympäristölle vaarallista jätettä. Käytössä olevat kemikaalit ovat mahdollisuuksien mukaan sellaisia, joista aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ympäristölle ja ihmisille.

Kulutuksen seurantaa suorittaa hallipäällikkö, joka huolehtii kemikaalien riittävästä ja tilauksista varastomäärän pysyessä riittävänä, muttei liian suurena huomioiden käyttö ja tarve.

Kemikaalien seurantaan löytyy Excel taulukko, josta kuva liite 1. Taulukko löytyy hallipäälliköltä.

Seurantaan löytyy, myös lomake jolla voidaan seurata vuositasolla kemikaalien kulutusta. Se löytyy Suomen Rengaskierrätyksen sivuilta.

Ensin kirjaudut tunnuksilla sisään Suomen Rengaskierrätyksen verkkosivuille, jonka jälkeen kopioit selaimen osoite kenttään alla olevan linkin.

https://www.rengaskierratys.com/fi-les/301/2aii_LIITTEET_Kemikaalien_kulutustiedot_1.6..pdf

3 JÄTTEET

3.1 Hyötyjätteet ja niiden lajittelu

Lujakumin Turun toimipisteen hyötyjätteestä suurin osa on rengasjätettä. Kierrätykseen meneville renkailla on varattu kontti, joka tyhjennetään tarvittaessa rengaskontin ollessa täynnä. Lujakumi Oy kuuluu Suomen Rengaskierrätyksen tuottajayhteisöön tämä tarkoittaa, että kaikki Lujakumin käytetyt renkaat kierrätetään Suomen Rengaskierrätys Oy:n ohjeistuksen mukaan. Lujakumi on virallinen käytettyjen renkaiden vastaanottopiste.

Turun toimipisteeltä löytyy seuraavat keräys- ja jätteastiat:

- Metallijäte
- Polttokelpoinen jäte
- Pahvi
- Paperi
- Kiinteät öljyiset jätteet
- Aerosolit

Pihalla on varattu alue trukkilavojen pinoamiseen.

Työskentelypisteiden läheisyydestä löytyy pienemmät jätteastiat, joissa on merkinnät mitä jätettä mihinkin astiaan saa laittaa. Työpäivän aikana syntyvät jätteet on helppo lajitella oikeisiin astioihin. Jätteitä ei tarvitse työpäivän aikana viedä isompiin jätteastioihin. Työntekijät tyhjentävät sisällä olevat pienemmät jätteastiat pihalla oleviin suurempiin jätteastioihin. Pihalla olevat jätteastiat tyhjennetään sovituin määräajoin ulkoisen toimijan toimesta. Sisältä ja ulkoa löytyvissä jätteastioissa tulee olla selkeät merkinnät, mitä jätettä astiaan kuuluu. Pihalla olevien jätteastioiden on hyvä olla sateelta suojassa lukittuina.

3.2 Öljyiset jätteet

Kiinteille öljyisille jätteille on varattu helposti liikutettava jätteastia työpisteiden läheisyyteen. Tällainen jäte on esimerkiksi käytetty imeytysaine, johon on imeytetty öljypohjaista kemikaalia. Pesuvedet johdetaan hiekan- ja öljynerotuskaivoon.

3.3 Vaaralliset jätteet

Kuorma-autojen lyijyiset vannepainot kerätään omaan astiaan ja ne toimitetaan kierrätyspisteeseen. Vaaralliset jätteet toimitetaan vähintään kerran vuodessa ongelmajätelaitokselle.

3.4 Jätekirjanpito

Yritys vastaa siitä, että tietyistä jätelajeista tehdään siirtoasiakirjat. Tällaisia Luja-kumia koskevia jätelajeita ovat vaaralliset jätteet, renkaat ja öljynerotuskaivojen liete. Yritykselle jää siirtoasiakirjasta kopio, jota tulee säilyttää kolme vuotta. Yrityksen tulee pitää jätekirjanpitoa vaarallisista jätteistä ja sitä kirjanpitoa on säilytettävä kuuden vuoden ajan.

4 JÄTEVEDET

4.1 Jätevesien johtaminen

Toimipaikan jätevedet johdetaan kunnalliseen jätevedenpuhdistamoon, sekä erilliseen jätevesijärjestelmään.

Kaikkien hallissa sijaitsevien lavuaarien harmaavedet johdetaan kunnalliseen jätevesijärjestelmään.

Vanteiden pesuun käytettävien kemikaalien tulee olla Öljy- ja biopolttoaineala ry:n hyväksymiä pesuaineita ja pesuaineyhdistelmiä. Turun toimipisteessä pesuvedet johdetaan lattiakaivoihin, joista ne ohjautuvat hiekan- ja öljynerotuskaivojen kautta erilliseen jätevesijärjestelmään. Työntekijät seuraavat erillisen jätevesijärjestelmän kaivojen täyttymistä ja huolehtivat sen tyhjentämisen tilaamisen.

Mitään vaarallisia kemikaaleja ei missään tapauksessa tai olosuhteissa saa kaataa suoraan kunnalliseen viemärijärjestelmään.

5 LÄHIYMPÄRISTÖ

Piha-alue tulee pitää siistinä jätteistä ja romuista. Jätteet ja romut tulee kierrättää niille tarkoitettuihin paikkoihin. Piha-alueelle vuotaneet kemikaalit tulee kerätä talteen imeytysaineella, jotta ne eivät pääse imeytymään maaperään ja sitä kautta pohjavesiin. Piha-alueen hulevedet johdetaan Turun kaupungin hulevesiverkkoon. Työntekijät pitävät pihan siistinä ja siistivät sitä aina kun tarve sitä vaatii.

6 TYÖYMPÄRISTÖ JA TYÖTURVALLISUUS

6.1 Suunnitelmallinen työsuojelu ja riskienhallinta

Lujakumi Oy:n Turun toimipisteellä on tehtynä Työturvallisuuslain mukaisen työsuojelun toimintaohjelma sekä työn, työympäristön ja työolojen riskiarviointi. Työsuojelun toimintaohjelman tarkoitus on edistää työpaikan turvallisuutta ja terveellisyyttä, sekä auttaa työkyvyn ylläpitämisessä. Työn, työympäristön ja työolojen riskiarvioinnin tarkoitus on selvittää ja tunnistaa työstä, työajasta, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät, sekä arvioida niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle silloin, kun riskejä ei voida kokonaan poistaa.

Rengastyötä tekevällä henkilöllä tulee olla Rengasturvallisuuskortti, joka on ammatillinen työturvallisuuskoulutus, jossa käsitellään rengastöihin liittyviä ammattitaito- ja työturvallisuuskysymyksiä. Turun toimipisteessä on trukki, jota saa käyttää vain siihen koulutettu henkilö. Koulutuksen saanut henkilö on mainittu kirjallisessa trukinkäyttöluvassa, joka on yhtiön toimitusjohtajan hyväksymä ja allekirjoittama virallinen asiakirja. Asiakirja löytyy kaikkien sitä vaativien työkoneiden yhteydestä.

Läheltä piti ja työtapaturmatilanteiden sattuessa suoritetaan syiden arviointi, jonka tarkoitus on parantaa työturvallisuutta. Syiden arvioinnin on tarkoitus saada aikaan parannusta, jolla läheltä piti ja työtapaturma tilanne voitaisiin välttää. Yrityksessä käytetään näihin tilanteisiin tapaturmakaavaketta, joka täytetään yhdessä työntekijän ja esimiesten kanssa.

6.2 Työympäristön siisteys ja järjestys

Työpiste ja sen ympäristö tulee pitää siistinä. Siisteys ja järjestys edesauttavat työturvallisuutta, nopeuttaa ja helpottaa työskentelyä, lisäävät viihtyisyyttä ja antavat yrityksestä hyvän vaikutelman ulospäin. Kuvassa 4 on siisti työpiste.



Kuva 4

Työpisteillä ei saa lojua työkaluja tai muuta tarpeetonta tavaraa lattioilla tai työtasoilla. Työtilojen lattiat on pidettävä puhtaina öljystä, muista kemikaaleista sekä vedestä. Kiinteiden koneiden, kuten rengaskoneiden ja nostureiden, ympärillä tulee olla riittävästi vapaata tilaa. Kulutiet ja vaarakohteet, kuten hätäpoistumistiet ja herkästi syttyvien kemikaalien säilytyskaappien, tulee olla selkeästi merkitty. Poistumisteiden, sähkökaappien ja alkusammutusvälineiden edustat on oltava vapaana, jotta niille pääsy on tarvittaessa esteetöntä.

6.3 Henkilösuojaus

Lujakumi pyrkii jatkuvasti parantamaan työolosuhteita sekä estämään vaara- ja haittatilanteidensyntymistä. Työpaikalla on aina saatavissa, niille osoitetussa paikassa, vaatimukset täyttävät ja tarkoituksenmukaiset henkilösuojaimet. Kaikkien työntekijöiden on käytettävä työhön liittyviä suojavälineitä aina töissä ollessaan.

Lujakumilla suurin työstä aiheutuva terveyshaitta on melu ja renkaiden paineistamisen aiheuttamat vaaratilanteet. Työergonomia ja siitä huolehtiminen on niin työntekijän kuin antajan puolesta todella tärkeä asia. Työergonomia rengasalalla on todella haastavaa, sillä työtä tehdään paljon jaloilla seisten ja erilaisilla koneilla joita ei yleensä pysty ihmisen pituuden mukaan säätämään. Näin ollen työasennot ovat todella tärkeässä roolissa.



Kuva 5 Ergonominen työpiste



Kuva 6 Henkilökohtaistensuojaimien säilytyskaappi

7 PEREHDYTTÄMINEN

Työhön perehdyttäminen on yksi tärkeimmistä asioista työturvallisuuden kannalta. Lujakumilla on käytössä yleinen linjaus työhön perehdyttämiseen. Perehdytyksessä käydään läpi yritys ja sen henkilöstö, työsopimus, työtehtävät, työvälineet, toiminta hätä- ja tapaturmatilanteissa, kemikaalit ja niiden käsittely, jätteiden lajittelu, jätevedet, energian säästäminen, lähiympäristö, työsuojelu, suojaamienkäyttö, palautteen antaminen ja epäkohtien ilmoittaminen työnantajalle sekä vaaratilanteiden kirjaaminen ja käsittely.

Työntekijöiden perehdyttämisestä vastaa kunkin toimipaikan päällikkö. Kun kyseessä on toimihenkilön perehdytys, vastaa siitä myös yhtiön toimitusjohtaja

LÄHTEET

Lähteenä on käytetty Suomen Rengaskierrätyksen ympäristöohjelman työohjekortteja osoitteesta: <https://www.rengaskierratys.com/ymparistooohjelma/ymparistokasikirja>

Kemikaalien Seurantalomake (kuukausi)

Tällä kaavakkeella pystytään seuraamaan yrityksen kemikaalien kulutusta takautuvasti. Kaavakkeen tarkoitus on myös pystyä seuraamaan tuotteen hinnan vaihtelua.

Kuukausi/Vuosi

[illegible]



RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Toiminta tarkistettu (nimi ja pvm): _____

2a) TYÖOHJEKORTTI: Kemikaalit

s. 2

Kemikaaliluettelo, vaaramerkinnot, käyttöturvallisuustiedotteet ja kemikaalien turvallinen käsittely

Kemikaalien turvallisen käytön edellytys on tuntea kemikaalit ja niiden turvalliset käyttötavat.

Työnantajan on pidettävä ajantasasta, kaupanmiin mukaista luetteloa työpaikalla käytettävistä kemikaaleista. Kemikaaliluettelo ja vaarallisten kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet tulee säilyttää työntekijöiden nähtävillä. Lisäksi käyttöturvallisuustiedotteet ja luettelo tai niiden jäljennökset on toimitettava sopivalla tavalla työpaikan työsuojeluvaltuutetulle sekä tarvittaessa ympäristö- ja työturvallisuusviranomaisille.

Lisätietoja

Kemikaalien vaaramerkinnot

http://www.kemikaalineuvonta.fi/Documents/cja/esitteet/varoituserkkien_esittely.pdf

Kemikaalien vaaralausekeluettelo

<http://www.kemikaalineuvonta.fi/Documents/cja/pdf-dokumentit/vaaralausekeluettelo.pdf>

Kemikaalien turvalausekeluettelo

<http://www.kemikaalineuvonta.fi/Documents/cja/pdf-dokumentit/turvalausekeluettelo.pdf>

Kemialliset tekijät työpaikoilla, toimintaohjeita

http://www.tyoturv.fi/tyosuojelu/kemialliset_tekijat

http://www.tyoturv.fi/tyoalat/kemialliset_tekijat/tunnistaminen

Käyttöturvallisuustiedotteiden laatiminen (koskee: kemikaalien valmistajat ja maahantuojat)

<http://www.kemikaalineuvonta.fi/IV/Saadokset/REACH/Kayttoturvallisuustiedotte/>

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Liikkeessä pidetään listaa työpaikalla käytettävistä kemikaaleista (kemikaaliluettelo). Malli kemikaaliluettelosta on käsikirjan liitteenä.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kemikaaleista laadittu lista on ajantasainen. Listan ajantasaisuus on tarkistettu noin 1 vuosi sitten.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Jos yritys tuomaan kemikaaleja, yritys on laatinut maahantuomilleen kemikaaleille REACH -asetuksen mukaiset käyttöturvallisuustiedotteet ja tarvittavat luokitus- ja merkintätiedot. (Jos yritys ei tuo maahan kemikaaleja, ruksaa kohta "ei koske meitä") <u>Täydennä:</u> Mitä kemikaaleja yritys tuo maahan?
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kemikaalipakkausten etiketit ovat ehjiä ja varoituserkinnot näkyvissä.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet ovat työntekijöiden saatavilla.





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Toiminta tarkistettu (nimi ja pvm): _____

2a) TYÖOHJEKORTTI: Kemikaalit

s. 3

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
	X		Työntekijät on perehdytetty vaaramerkintöihin ja käyttöturvallisuustiedotteisiin. Ks. työohjekortti "Työhön perehdyttäminen".
X			Työntekijät käyttävät tarvittavia henkilösuojaimia (käsineet, suojalasit) kemikaaleja käsitellessään. <u>Täydennä:</u> Mitä suojaimia käytetään? Hengitys-, silmä-, hanska-, korva- yms. tarpeelliset suojukset.
X			Kaikilla kemikaalien varastointi- ja käsittelypaikoilla on saatavilla riittävästi imeytysmateriaalia.
Kemikaalien säilytys ja varastointi			
Kemikaalien varastointi ja säilytys tulee järjestää niin, että se on mahdollisimman turvallista. Täällä pyritään välttämään tulipalot, onnettomuudet, terveys- ja ympäristöhaitat.			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
X			Kemikaalit säilytetään niille varatussa, merkityssä paikassa.
	X		Keskenään reagoivat kemikaalit säilytetään erillään toisistaan. Seuraavat kemikaalit on pidettävä erillään muista kemikaaleista: palavat nesteet, syttyvät kaasut ja aerosolit; orgaaniset peroksidit; räjähtävät kemikaalit; happi ja muut hapettavat kemikaalit; itsestään syttyvät kemikaalit; helposti hajoavat kemikaalit; muut myrkyllisyytensä, hajoavuutensa tai reagoimisensa takia erityisvaaraa aiheuttavat kemikaalit. Katso kemikaalien varoitusmerkinnät ja varastointiohjeet pakkausmerkinnöistä ja käyttöturvallisuustiedotteista.
	X		Säilytystilan ulkopuolelle (esim. oveen) on merkitty säilytettävien kemikaalien vaaraominaisuudet.
X			Asiattomilla (esim. asiakkaat) ei ole pääsyä säilytystilaan.





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Toiminta tarkistettu (nimi ja pvm): _____

2a) TYÖOHJEKORTTI: Kemikaalit

5.4

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
2			Säilytystila on siisti kemikaaliläikistä ja ylimääräisistä tavaroista.
	2		<p>Kemikaalien säilytys on järjestetty siten, että kemikaalivuodot pystytään keräämään talteen. Kemikaalien pääsy viemäriin ja ympäristöön on estetty (esim. suojaltaat, viemärimätön tiivis tila).</p> <p><u>Täydennä:</u> Miten mahdolliset kemikaalivuodot kerätään talteen? Säilytys keipissä, ei pääse ympäristöön vuotoissaan.</p>
<p>Kemikaalien kulutuksen seuranta ja ympäristöhallintojen vähentäminen</p> <p>Esimerkiksi usean tuotteen käyttö samaan tarkoitukseen ei ole taloudellista eikä järkevää. Liian suuret pakkauskoot tai epäjärjestyksessä oleva kemikaalivarasto voivat johtaa kemikaalien kuivumiseen varastossa. Loppuun asti käytettävissä olevat "purkkipohjat" ovat suoraan hävikköä. Kemikaalien kulutusta kannattaa seurata, jotta hävikköä pystytään paremmin hallitsemaan.</p> <p>Käyttöön otettavista kemikaaleista tulee mahdollisuuksien mukaan valita sellainen vaihtoehto, josta aiheutuu vähiten vaaraa.</p> <p>Lisätietoja Öljy- ja biopolttoaineala ry:n hyväksymät autopesuaineet: http://www.oil.fi/fi/huoltoasemat-autopesu-huoltoasemilla/autopesuaineiden-hyvakysymisjarjestelmä Pesuaineluettelo: hyväksytyt pesuaineyhdistelmät http://www.oil.fi/sites/default/files/hyvat/huoltoasema/liitetiedot/hyvakysyt_pesuaineyhdistelmät_0.pdf</p>			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
	2		Kemikaalien kulutusta on seurattu vuositasolla. Maili seurantaohjelmasta käsikirjan liiteenä. Ei seurantaohjelmaa, mutta vuositaseuranta on.
2			<p>Toimipaikassakäytettävien kemikaalien kulutusta on pyritty vähentämään.</p> <p><u>Täydennä:</u> Miten toimipaikassa on pyritty vähentämään kemikaalien kulutusta? Valitsemalla oikeat pakkauskoot ja kulutusmäärä käyttöön.</p>





5

RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Toiminta tarkistettu (nimi ja pvm): _____

2a) TYÖOHJEKORTTI: Kemikaalit

s. 5

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
X			Autonpesukemikaaleina (ml. vanteiden pesut, alustan pesut, moottorien pesut) käytetään vain Öljy- ja biopolttoaineala ry:n (aiempi Öljyalan Keskusliitto) hyväksymiä pesuaineita ja pesuaineyhdistelmiä.
X			Toimipaikassaan korvattu kemikaaleja ympäristöystävällisemmillä vaihtoehdoilla. <u>Täydennä:</u> Mitä kemikaaleja on korvattu?

Aiheeseen liittyvät käsikirjan liitteet

- ✓ Yrityksen kemikaaliluettelo
- ✓ Kemikaalien kulutuksen seuranta- ja taulukko





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Toiminta tarkistettu (nimi ja pvm): _____

2b) TYÖOHJEKORTTI: Jätevedet

s. 2

JÄTEVESIEN JOHTAMINEN			
Onko yrityksen jätevedet johdettu (rastita toimipaikkaa koskeva vaihtoehto)			
<input checked="" type="checkbox"/>	kunnalliseen jätevedenpuhdistamoon?		
<input checked="" type="checkbox"/>	kiinteistökohtaiseen jätevesijärjestelmään?		
	Täydennä: Miten toimipaikan vedet käsitellään? <i>Öljyn- ja hieman eristyskiviä</i>		
<input checked="" type="checkbox"/>	Kiinteistökohtaisten jätevesikaivojen kunto tarkistetaan vähintään kerran vuodessa. Pidä kirjaa tarkastuksista ja niissä tehdyistä huomioista.		
HIEKAN JA ÖLIYN EROTUS			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
			Ovatko seuraavat jätevesiviemärit on varustettu öljynerotuskoivuille?
<input checked="" type="checkbox"/>			autojen, kuljetuskaluston ja koneiden pesupaikat. Kaikki vai osa? Täydennä: mitkä?
		<input checked="" type="checkbox"/>	huoltamo, kaikki vai osa? Täydennä: mitkä?
		<input checked="" type="checkbox"/>	muu, mikä? Täydennä: mikä?





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Toiminta tarkistettu (nimi ja pvm): _____

2b) TYÖOHJEKORTTI: Jätevedet

s. 3

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
			Toimipaikan jätevesiviemärit on varustettu hiekanerotuskaivoilla:
X			autojen, kuljetuskaluston ja koneiden pesupaikat
		X	huoltamo
X			renkaiden pesupaikat
		X	muu, mikä? Täydennä:
			Hiekan- ja öljynerotuskaivot on varustettu hälyttimillä, jotka ilmoittavat kaivon täyttymisestä:
	X		<p>Öljynerotuskaivot on varustettu. Kaikki vai osa kaivoista? Täydennä: mitkä kaivot?</p> <p>Täydennä: Jos hälyttimiä ei ole, kuvaa tapa, jolla seurataan kaivojen täyttymistä ja mitoituksen riittävyyttä.</p> <p><i>Henkilökunta tarkkaillee kaivojen tyhjentyksen</i></p>
KEMIKAALIEN KÄSITTELY			
X			Kemikaaleja ei kaadeta viemäriin, vaan ne lajitellaan vaarallisenä jätteenä (ongelmajätteenä)
X			Työntekijät on perehdytetty kemikaalien käsittelyyn ja öljyn- ja hiekanerotuskaivojen toimintaan ja toiminnan seurantaan. Katso työohjekortti "Työhön perehdytys".

Aiheeseen liittyvät käsikirjan liitteet

- ✓ Hiekan ja öljyn erotuskaivojen tyhjennysten seuranta





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

2

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 2

LAJITTELU: MUUT KUIN VAARALLISET JÄTTEET			
Merkintäohjeet Kunnossa: lajitellaan ja lajittelu onnistuu hyvin Kehitettävää: lajitellaan mutta lajittelu ei vielä täysin käytännössä onnistu; TAI voitaisiin lajitella, mutta ei vielä lajitella Ei koske meitä: toimipaikalla ei synny kyseistä jätettä; TAI sitä syntyy niin vähän, että se on yhdistetty toiseen jakeeseen, lisää kohtaan lyhyt merkintä siitä miksi kohta ei sovellu esim. "ei synny" tai "ks.sekametalli" Alla oleva tarkistuslista hyötyjätteiden lajittelemiseksi on ohjeistava. Tarkista jättejakeiden kerdys- ja hyötykäyttömahdollisuudet alueesi jätehuoltopalveluja tarjoavilta yrityksiltä.			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
			Hyötyjätteet lajitellaan toimipisteessä seuraaviin jättejakeisiin, omiin astioihinsa seuraavasti:
X			Sekametalli, kuten pelti, teräs, alumiini ja muu metalliromu. <u>Täydennä:</u> mitkä metallit lajitellaan sekametalleina? <i>teräs ja alumiini</i>
		X	Kupariromu, kuten tiivisteet, lämmönsiirtimet, johdot ja kaapelit ym. <u>Täydennä:</u> mitkä lajitellaan kupariromuna?
		X	Pienet sähkömoottorit, kuten pyyhkijänsulan moottorit, lukitusmoottorit ym. Sähkömoottorit sisältävät kuparia, joka on haitaksi metallien kierrätysprosessissa, mutta arvokas metalli talteen otettuna. <u>Täydennä:</u> mitkä lajitellaan sähkömoottoreina?





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

3

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 3

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
			Hyötyjätteet lajitellaan toimipisteessä seuraaviin jätelajeisiin, omiin astioihinsa seuraavasti:
X			Sähkö- ja elektroniikkajäte SER (työkäsit, isot sähkömoottorit, termostaatit, paloilmaisimet, tulostimet, tietokoneet, sähköjohdot ym.) <u>Täydennä:</u> mitkä lajitellaan SER-romuna? Toukokuun Porin toimipisteeseen joko kiertokasine asiasta.
		X	Katalysaattorit
X			Autonrenkaat
X			Venttiilit; muoviva, kumia, messinkä
X			Muovit <u>Täydennä:</u> mitkä muovit kerätään erikseen? Kirkas muovi
X			Pahvi ja kartonki
X			Paperi
X			Puujäte <u>Täydennä:</u> mitkä lajitellaan puujätteenä?
		X	Lasipakkaukset, vain elintarvikkeiden olleet pullo ja purkit.
		X	Biojäte (elintarvikkejäte)
X			Energiajäte 1, esim. kulvaja. Alueilla, joilta kerätty sekajäte toimitetaan massapolttolaitokseen, jossa kerätään kulvajaetta (voi olla nimetty myös "sekajäte"), johon päätyy käytännössä kaikki muu kuin aiemmissa kohdissa mainittu, hyötykäyttöön lajiteltava jäte. <u>Täydennä:</u> mitkä energiajätteet lajitellaan?





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

4

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 4

Kunnossa	Kehitettävää	El koske meitä	
Hyötyjätteet lajitellaan toimipisteessä seuraaviin jätelajeisiin, omiin astioihinsa seuraavasti:			
		Energiajäte 2, esim. kierrätyspolttain. Alueilla, joilta jätteitä toimitetaan esimerkiksi jätteen kaatustuslaitokseen, kerätään erikseen tarkoin ohjeistettua energiajätettä. Täydennä: mitkä energiajätteet lajitellaan?	
		Muu, mikä? Täydennä: mitä muita jätelajeita lajitellaan?	





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

5

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 5

JÄTTEIDEN LAJITTELU: VAARALLISET JÄTTEET (ONGELMAJÄTTEET)		
Merkintäohjeet Kunnossa: lajitellaan ja lajittelu onnistuu hyvin Kehitettävää: lajitellaan mutta lajittelu ei vielä täysin käytännössä onnistu; TAI voitaisiin lajitella, mutta ei vielä lajitella Ei koske meitä: toimipaikalla ei synny kyseistä jätettä; TAI sitä syntyy niin vähän, että se on yhdistetty toiseen jakeeseen, lisää kohtaan lyhyt merkintä siitä miksi kohta ei sovellu esim. "ei synny" tai "ks. sekametalli" Alla oleva tarkistuslista vaarallisten jätteiden lajittelemiseksi on pöösoin velvoittava. Tarkista jättejakeiden keräyspalvelut alueesi jätehuoltopalveluja tarjoavilta yrityksiltä.		
Jäteöljyt Voiteluöljyt voidaan uusiokäyttää. Öljyjen uusiokäytön edellytys on, että öljyn seassa ei ole vettä tai muuta jätettä, jotta erillaiset öljyjätteet pidetään erillään. Öljyjätteet jaotellaan käytettyihin "kirkkaisiin" eli noettomien voiteluöljyihin ja käytettyihin "mustiin" voiteluöljyihin sekä kasviöljyihin. Kirkkaista öljyistä valmistetaan uusiööljyä ja mustat öljyt hyödynnetään energiana. Myös käsittelyprosessin sivutuotteet hyödynnetään muun muassa kattolämpöjen valmistusaineena ja asfaltin valmistuksessa. Kasviöljyt kerätään aina erikseen, sillä ne käsitellään eri prosessissa kuin kirkkaat ja mustat voiteluöljyt. Tarkista jätehuoltoyhtiöltä ilmainen jätteöljyn keräyspalvelu!		
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä
R		
		R
Jäteöljyt kerätään erikseen. Jäteöljyihin ei sekoiteta esim. jarru-, kytkin tai jäädytinnesteitä. Mustat nokeentuneet jätteöljyt (moottorien voiteluöljyt) kerätään erikseen omaan astiaansa. Mustien ja kirkkaiden öljyvärtujen erikseen kerääminen on kannattavaa silloin, kun öljyvärtua syntyy vähintään 0,5 m ³ vuodessa.		





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

6

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 6

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
		<input checked="" type="checkbox"/>	Kirkkaat öljyt (esim. noettomat voiteluöljyt, vaihteisto- ja hydraulioöljyt) kerätään erikseen omaan astiaansa. Mustien ja kirkkaiden öljylaatujen erikseen kerääminen on kannattavaa silloin, kun öljylaatua syntyy vähintään 0,5 m ³ vuodessa.
		<input checked="" type="checkbox"/>	Kasvipohjaiset öljyt (esim. metsätalouskaluston vaihteistoöljyt) kerätään erikseen omaan astiaansa. Kasvipohjaiset öljyt kerätään aina erikseen.
Liuotinjätteet			
Liuottimet voidaan kerätä alkuperäisastioihinsa. Astia tulee tällöin merkitä selvästi merkinnällä "JÄTE". Eri liuotintuotteita (esim. liuotinbensini, tinneri, tärpätti, aseton) ei saa sekoittaa keskenään.			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
		<input checked="" type="checkbox"/>	Liuottimet eli liuotintuotteet (esim. likaantunut tuulilasipesuneste, polttoaine, ohenne, puhdistustärpätti jne.) kerätään erikseen omiin astioihinsa.
		<input checked="" type="checkbox"/>	Eri liuotintuotteita (esim. liuotinbensini, tinneri, tärpätti, aseton) ei saa sekoittaa keskenään. Älä koskaan sekoita eri liuotintuotteita keskenään, vaan katso kemikaalin tuotetietosteesta mitä liuotintuotetta tuote sisältää.





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

7

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet**s. 7**

Jäähdytin-, jarru- ja kytkinnesteet		
<p>Jarru-, kytkin- ja jäähdytinnesteet voidaan kerätä yhteen, esimerkiksi metalli tai muoviasiaan. Aineiden alkuperäiset hyväkuntoiset astiat ovat myös käyttökelpoisia kertysastioita, mikäli jätehuoltayritys tämän sallii. Muista merkitä astia sanalla "JÄTE".</p> <p>Jarru-, kytkin- ja jäähdytinnesteitä ei saa sekoittaa jäteöljyihin tai liuottimiin!</p> <p>Mikäli jäähdytinnestettä syntyy suuria määriä, se voidaan kerätä omaan astiaansa (ei saa sekoittaa jarru- tai kytkinnesteisiin) ja toimittakysyisiä nesteitä käsittelevään yritykseen. Tarkista löytyykö alueeltasi jäähdytinnesteitä käsittelevä yritys.</p>		
Kunnossa	Kehitettävää	El koske meitä
		<p>Jarru- ja kytkinnesteet kerätään niille varattuun astiaan. Niitä ei saa sekoittaa jäteöljyihin tai liuottimiin.</p> <p>Jäähdytinnesteet voidaan kerätää samaan astiaan jarru- ja kytkinnesteiden kanssa silloin, kun nesteitä syntyy alle 1 m³ vuodessa.</p> <p><u>Täydennä</u> kerätääkö jäähdytinnesteet samaan astiaan jarru- ja kytkinnesteiden kanssa?</p>





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

8

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 8

Kiinteät öljyiset jätteet			
<p>Kiinteät öljyiset jätteet, kuten öljynsuodattimet, öljynimeytysaineet, vasaat voiteluöljypakkaukset ja osien pesujätteiden saksat voidaan kerätä samaan astiaan. Kokonsa vuoksi öljytäyttyneet iskunvaimentimet kannattaa kerätä omaan astiaansa (esim. IBC-kontti).</p>			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
X			<p>Kiinteät öljypitoiset jätteet, kuten öljyn imeytysmateriaalit, öljyiset rätit ja suodattimet.</p> <p><u>Täydennä:</u> mitkä jätteet lajitellaan kiinteisiin öljyisiin jätteisiin?</p>
		X	<p>Öljystä tyhjentämättömät iskunvaimentimet. Jos iskunvaimentimet tyhjennetään öljystä, öljyt kerätään talteen ja tyhjät iskunvaimentimet kerätään metalliromuna. Kokonsa vuoksi iskunvaimentimet kannatta kerätä omaan astiaansa (esim. IBC-kontti).</p>
X			Pesukoneiden pohjalle kertyvä sakka
			Muuta, mitä? <u>Täydennä:</u>





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

9

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 9

Ajoneuvoakut		
<p>Käytettyjen lyijyakkujen osat kierrätetään tai käsitellään uudelleen. Jotta käytettyjen lyijyakkujen keräys ja kierrätys tai uudelleenkierrätysprosessi olisi yksinkertaisempaa, niitä ei saa sekoittaa muihin akkuihin.</p>		
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä
		<input checked="" type="checkbox"/> Lyijyakut kerätään omaan haponkestävään kannelliseen astiaansa. Akkuja varten on olemassa tarkoitukseen valmistettuja haponkestäviä astioita. Lyijy on myrkyllinen metalli, joka tulee kerätä erikseen.
		<input checked="" type="checkbox"/> Muut ajoneuvoakut kerätään omaan haponkestävään kannelliseen astiaansa. Akkujen keräystä varten on olemassa tarkoitukseen valmistettuja haponkestäviä astioita. Akut kerätään paloturvallisuus- ja ilkivaletyistä ulos, lukittuun tilaan.
		<input checked="" type="checkbox"/> Astiat on merkitty selvästi: astiasta käy selvästi ilmi, mitä jätteitä siihen kerätään.
<p>Mikäli yritys ottaa vastaan asiakkaiden ajoneuvoakkuja (muilta akkuja kuin omassa korjaamotoinnissa syntyvä akkujäte):</p>		
		<input checked="" type="checkbox"/> Vastaanotettavia akkuja varastoidaan vain väliaikaisesti (varastointi vain kunnes akkuja on kertynyt kuljetuksen järjestämiseksi tarkoituksenmukainen määrä, korkeintaan 1 vuosi)
		<input checked="" type="checkbox"/> Asiakalta vastaanotettavien akkujen määrästä pidetään kirjaa.





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 10

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
Muut vaaralliset jätteet:			
<p>Muita kanta- ja muissa syntyviä vaarallisia jätteitä ovat muun muassa erilaiset huoltokemikaalit (liimat, voiteluaineet), maalit, paineastioiden (sammuttimet), laukeamattomat turvatyynyt, loisteputket, maalimoimien ilmanvaihtosuodattimet, lyijyiset vannepainot, paristot jne.</p> <p>Vajoot ja täydet maalipurkit, liuotinpitoiset rätit, ruostesuojausainetta sisältävät alustamassat ja muut vastaavat maalijätteet voidaan kerätä samaan astiaan. Täysin tyhjiä tai kuivuneita (ei höhkyä) metalliset maali-, spray- ja muut astiat ovat metallijätettä.</p> <p>Energiansäädöslamput, loisteputkilamput ja kaasupurkauslamput sisältävät pieniä määriä elohopeaa, ja siksi ne tulee toimittaa vaarallisen jätteen keräyspisteisiin tai sähkö- ja elektroniikkajätteen (SER) vastaanottopisteisiin. Yritykselle sopiva käytäntö kunnattaa tarkistaa paikkakunnan jätehuolto- ja ympäristövirastolta. LED-lamput tulee palauttaa sähkö- ja elektroniikkajätteen (SER) keräyspisteisiin.</p>			
Muut vaaralliset jätteet lajitellaan seuraaviin jakeisiin, omiin astioihinsa:			
		X	Loisteputket ehjinä (voidaan toimittaa myös SER-keräykseen)
		X	Kaasupurkauslamput, esim. ksenon, ehjinä. Voidaan toimittaa myös SER-keräykseen.
		X	Huoltokemikaalit, kuten akkuhapot, liimat, voiteluaineet. Nestemäiset vaaralliset kemikaalit on syytä kerätä alkuperäisiin astioihinsa. Lisää tällöin astiaan selvä merkintä "JÄTE".
		X	Maalijätteet, kuten vajoot ja täydet maalipurkit, liuotinpitoiset rätit ja trasselit, ruostesuojausainetta sisältävät alustamassat
		X	Laukeamattomat, myrkyllisiä kemikaaleja sisältävät turvatyynyt
X			Lyijyiset vannepainot
		X	Ilmanvaihtosuodattimet maalimoimista ja muista tiloista, joissa käsitellään runsaasti liuotimia ja liuotinpohjaisia kemikaaleja

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet**s. 11**

KERÄYSASTIAT JA MERKINNÄT, JÄTTEIDEN VARASTOINTI			
Kunnossa	Kehitettävää	Eläköösi meillä	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Keräysastioita (sisätiloissa olevat keräysastiat) on varattu riittävästi. Astioita on riittävästi silloin, kun niissä on aina tilaa syntyvälle jätteelle.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Astiat on merkitty selvästi: astiasta käy selvästi ilmi, mitä jätteitä siihen kerätään ja mitä se sisältää.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jättesäiliöt ovat tiiviitä ja ne kestävät koneellisen kuormauksen ja kuljetuksen.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ulkona jätteet varastoidaan lukitussa, sateelta suojatussa tilassa.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Säiliöt on merkitty selvästi: säiliöstä käy selvästi ilmi, mitä jätteitä siihen kerätään.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Nestemäisten vaarallisten jätteiden varastointi on järjestetty siten, että mahdolliset vuodot pystytään keräämään talteen. Kemikaalien pääsy viemäriin ja ympäristöön on estetty (esim. suoja-altaat säiliöiden alla, viemärimätön tiivis tila sisätiloissa, läpäisemätön pinnoite ulkona, allastettu varastotila).</p> <p><u>Täydennä:</u> Miten varastointi on järjestetty?</p>



RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

12

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet

s. 12

JÄTTEIDEN EDELLEEN TOIMITTAMINEN JA JÄTEKIRJANPITO			
<p>Yritys vastaa siitä, että vaarallisen jätteen luovutuksesta laaditaan siirtoasiakirja. Jätelaki vaatii siirtoasiakirjan mm. vaarallisista jätteistä, rakennus- ja purkujätteistä, hiekan- ja rasvanerotuskaivojen lietteistä sekä pilaantuneista maista. Siirtoasiakirjassa on oltava tiedot jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä, toimituspaikasta ja -päämäärästä sekä kuljettajasta.</p> <p>Jätehuoltopalveluja tarjoava yritys toimittaa esitdytetyt siirtoasiakirjat näiltä jätteiltä tuottavalle yritykselle tietyistä jätelajeista (mm. vaaralliset jätteet, auton renkaat, öljynerotuskaivojen liete). Yritykselle itselleen jää kopio siirtoasiakirjasta, jota on säilytettävä kolme vuotta.</p> <p>Yrityksen tulee pitää kirjaa vaarallisista jätteistään. Jätekirjapöytä on käytävä ilmi jätteen laatu, vaarallisuus, määrä, vastaanottaja, vastaanottoajankohta ja toimituspaikka. Jätekirjapöytä on säilytettävä kuuden vuoden ajan.</p>			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vaaralliset jätteet (ongelmajätteet) toimitetaan vaarallisten jätteiden käsittelyyn vähintään kerran vuodessa.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kaikkien jätteiden kuljetuksen hoitaa jätehuoltorekisteriin hyväksytty jätteenkuljettaja. Jätettä ei saa luovuttaa rekisteröimättömälle jätteilykselle.
Yrityksellä on jätehuoltoyrityksen toimittamat siirtoasiakirjat seuraavista jätteistä, mikäli jätettä syntyy toimipaikalla:			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Käytöstä poistetuista auton renkaista
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vaarallisista jätteistä (ongelmajätteistä)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hiekan- ja rasvanerotuskaivojen lietteistä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pilaantuneista maista. Jätettä syntyy esimerkiksi silloin, kun kemikaaleja kaatuu maahan ja maa-aines on vaihdettava.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rakennus- ja purkujätteistä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muusta, mistä? Täydennä:





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

13

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2c) TYÖOHJEKORTTI: Jätteet**s. 13**

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
Siirtoasiakirjojen sisältö jäsäilyttäminen, jätekirjanpito			
X			Siirtoasiakirjassa on tiedot jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä, toimituspaikasta ja -päivämäärästä sekä kuljettajasta.
X			Siirtoasiakirjoja säilytetään (ovat tallessa) vähintään kolme vuotta.
X			Syntyvistä vaarallisista jätteistä pidetään kirjaa (jätekirjanpito). Kirjanpidosta tulee ilmetä tiedot jätteen laadusta, määrästä, vastaanottajasta, vastaanottoajankohdasta ja toimituspaikasta. Malli kirjanpidosta käsikirjan liitteessä.
X			Jätekirjanpito on tallessa viimeiseltä kuudelta vuodelta tai vuodesta 2012 alkaen.

Alheeseen liittyvät käsikirjan liitteet

- ✓ Jätekirjanpitoaulukko
- ✓ Jättemäärien ja -kustannusten seuranta





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2d) TYÖOHJEKORTTI: Toimipaikan lähiympäristö

s. 1

PIHA-ALUEEN SIISTEYS			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
X			Piha-alue on siisti roskista ja romulista. Jätteet säilytetään asiaan kuuluvissa astioissa, varastotilassa. Romuja ei säilytetä toimipaikan piha-alueella.
X			Piha-alue on siisti öljy- ym. kemikaaliläikistä. Maahan roiskuneet kemikaalit tulee mahdollisuuksien mukaan imeyttää imeytysmateriaalin ja likaantunut irtomaan on toimitettava jätteenkäsittelyyn. Maahan jäädessään kemikaalit huuhtoutuvat vesistöihin ja pohjavesiin.
X			Piha-alueen hulevedet (sade- ja valumavedet) johdetaanjokokunnalliseen hulevesijärjestelmään, kiinteistökohtaiseen salaojaan tms. <u>Täydennä:</u> Mihin ja miten hulevedet johdetaan? Kauemman hulevesiverkostoon.
X			Hulevesien kemikaalipitoisuutta tarkkaillaan esim. silmämääräisesti onko öljykahvoa veden päällä. Erityisesti pohjavesialueilla ja vesistöjen läheisyydessä kemikaalipäästöt ovat haitallisia. Jotta ongelmia ei ilmenisi, kannattaa seurata, ettei päästöjä synny. <u>Täydennä:</u> Täydennä miten hule- ja valumavesien kemikaalipitoisuutta tarkkaillaan?





SUOMEN
RENGASKIERRÄTYS

RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

Päivitetty (pvm ja päivittäjä):

2e) TYÖOHJEKORTTI: Energiankulutus

s. 1

Huoltajien lämmitys meile paljon rahaa vuodessa. Kannattaakin tarkastella, voidaanko toimipaikan rakenteellista tiliytyä parantaa tai energiankulutusta muuten hillitä. Huoltamattajien veto on myös hyöntevevskyssyys. Lisäksi kannattaa varmistaa, ettei paineilmaverkstossa ole vuotoja.

Työohjekortin sisältö:

- ✓ Jätevesien johtaminen
- ✓ Niekan ja öljyn erottus
- ✓ Kemikaalien käsittely

Livtest:

- ✓ Hiekan ja öljyn erotuskaivojen tyhjennysten seuranta

ENERGIAN HANKINTA- JA KULUTUSTIEDOT

Toimipalkassa käytössä oleva lämmitystapa:

	suorasähkö
	kaukolämpö
☒	öljykattila
	puukattila
	maalämpö tai ilmalämpö
	maakaasu
	muu, mikä? Täydennä:

Seurataanko vuosittain kuluvan lämmitysenergian ja sähkönkulutuksen määriä ja verrataanko kulutusta edellisten vuosien kulutusmääriin?

Täydennä: ☒ Kyllä ☐ Ei

Energiankulutuksen seurantaohjelma liitteenä.





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

2

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2e) TYÖOHJEKORTTI: Energiankulutus

s. 2

HUKKAENERGIAN HALLINTA	
Toimipaikassa on aktiivisesti pyritty vähentämään energiankulutusta, esim. seuraavissa kohteissa:	
R	valaistus (liiketunnistimet, valaisimien valinta, sijoittelu). Täydennä: mitä on tehty? LED VALOT, IKKUNAT
R	ilmanvaihto (koneiden huolto, poisjättäminen, tehon alentaminen vuorokaudenajan mukaan). Täydennä: mitä on tehty? Kompressorien käyttö pois yöksi / viikot
	tuulikaappien, ovien ja kulkuväylien lämmitys talvella esim. lämminilmaverhoilla. Täydennä: mitä on tehty?
R	käyttämällä erillisikätkäviä ovien hallinavien yhteydessä
R	tarkistamalla ulko-ovien ja ikkunoiden tiiviys. Täydennä: mitä on tehty? TIIIVISTEIDEN UUSINTATARKASTUS 03/18
X	tarkistamalla, ettei paineilma-putket ole vuotoja. Täydennä: mitä on tehty? UUDET PAINELMAPUTKET KAUKALUE 03/18
	muuta, mitä? Täydennä: mitä on tehty?





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

2

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2f) TYÖOHJEKORTTI: Työympäristö ja työturvallisuus

s. 2

Suunnitelmallinen työsuojelu ja riskienhallinta		
<p>Tehokas työsuojelu on järjestelmällistä ja ennakkoavaa. Se perustuu työpaikan vaarojen arviointiin ja yhteistyöä tehtyihin suunnitelmiin, kuten työsuojelun toimintaohjelmaan.</p> <p>Perehdyttäminen tulee tehdä suunnitelmallisesti ja siihen on varattava riittävästi aikaa. Ajanturve on huomioitava erityisesti sesonkityöntekijöitä palkattaessa.</p> <p>Lisätietoja Työsuojelun toimintaohjelma: http://www.ttk.fi/tyosuojelu/tyosuojelun-toimintaohjelma Työn vaarojen arviointi: http://www.ttk.fi/riskienarviointi http://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/vaarojen-arviointi Rengasturvallisuuskortti: http://www.tyosuojelu.fi/tuomiot/kumiteollisuus-ja-autonrenkaat/rengasturvallisuuskortti Perehdyttäminen ja työhönopastus: http://www.tyoturva.fi/tyosuojelu/perehdyttaminen-ja-tyonopastus http://ttk.fi/tyosuojelu/perehdyttaminen-ja-tyonopastus </p>		
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

3

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2f) TYÖOHJEKORTTI: Työympäristö ja työturvallisuus

s. 3

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske mitään	
X			Trukkia käyttävä henkilö on koulutettu ja hänelle on annettu kirjallinen trukinkäyttölupa. Ohjelustus trukin käytönopastuksesta ja perehdytyksestä käsikirjan liitteenä.
X			Työntekijät perehdytetään. Henkilöstö -myös sesonkityöntekijät - tulee perehdyttää työhön ennen kiireisen sesongin alkua. Huomioi työntekijöitä palkatessasi, että perehdytykselle jää riittävästi aikaa. Ks. työohjekortti työhön perehdyttäminen.
X			"Läheltä piti"- ja työtapaaturmatilanteet arvioidaan. Vaaratilanteiden eli "läheltä piti"-tilanteiden syiden arviointi on tehokas keino parantaa työturvallisuutta. Aina kun tapahtuu tapaturma, on sen syyt arvioitava. Malli vaaratilanneilmoituksesta käsikirjan liitteenä.

Työympäristön siisteys ja järjestys

Työpaikalla on huolehdittava turvallisuuden ja terveellisuuden edellyttämästä järjestyksestä ja siisteydestä. Työtapaaturmista huomattava osa on liukastumisia ja kompastumisia, joiden aiheuttajana on jokin työpaikan epäjärjestyksestä tai epäsiisteydestä johtuva tekijä.

Hyvä järjestys ja siisteys työpaikalla helpottavat ja nopeuttavat työskentelyä, edistävät paloturvallisuutta sekä lisäävät viihtyvyyttä ja parantavat työturvallisuutta. Hyvä järjestys ja siisteys parantavat myös yrityksen itsestään ulospäin antamaa vaikutelmaa.

Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske mitään	
X			Työkaluja tai muuta tavaraa ei loju tarpeettomasti lattioilla tai työtasoilla.
X			Työtilojen lattiat ovat puhtaat vedestä sekä öljystä ja muista liukastumisvaaraa aiheuttavista kemikaaliliikistä.
X			Kiinteiden koneiden ympärillä on riittävästi vapaata työ- ja kulkutilaa. Koneen ja kiinteän rakenteen välissä tulisi olla vähintään 0,7 m ja kahden koneen välissä vähintään 1,1 m. Kulkuteillä ei saa olla tavaraa.
X			Kulkutiet ja vaarakohteet on selvästi merkitty (esim. nostimien ulottuvuusalueet, matalat kulkukaukot).
X			Poistumisteiden, sähkökaappien ja alkusammutusvälineiden edustat ovat vapaat. Tiellä ei ole kulkua haittaavia tavaroita.





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

4

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2f) TYÖOHJEKORTTI: Työympäristö ja työturvallisuus

s. 4

Kunnossa	Kohistettavaa	Ei koske meitä	
			Henkilösuojaus <p>Työnantajan velvollisuus on parantaa työolosuhteita ja estää vaara- ja haittatekijöiden syntyminen joko poistamalla vaara- ja haittatekijät tai korvattava ne vähemmän vaarallisilla tai vähemmän haitallisilla menetelmillä. Lisäksi työnantajan tulee hankkia ja antaa työntekijän käyttöön erikseen säädetyt vaatimukset täyttävät ja tarkoituksenmukaiset henkilösuojaimet.</p> <p>Rengastoinialalla työstä aiheutuva melu ja renkaiden paineistamisen aikana tapahtuvat räjähdykset ovat merkittävät vaarantekijöitä. Tästä syystä erityisesti kuulosuojaimet, suojalasit ja muut henkilösuojaimet sekä renkaan turvallinen paineistaminen ovat tärkeitä tekijöitä työn turvallisuuden kannalta.</p> <p>Lisätietoja: http://www.tti.fi/fi/tyoturvallisuus-ja-riskien-hallinta/henkilosuojaimet/sivut/default.aspx </p>
X			Työntekijät käyttävät tarvittavia henkilösuojaimia. Tärkeimmät henkilösuojaimet ovat kuulosuojaimet, turvajalkineet, suojalasit, työasu ja suojakäsineet. <u>Täydennä: Mitä suojaimia käytetään?</u> KAIKKIA
X			Renkaiden paineistus tehdään silloin, kun rengas on kiinni ajoneuvossa, asennuskoneessa, tai renkaat paineistetaan turvahäkeissä.
X			Turvallisen paineistuksen ohjeet ovat selvästi esillä ja henkilöstö on asianmukaisesti koulutettu.
X			Turvahäkkeiden päällä tai läheisyydessä ei säilytetä irtotavaraa. Renkaan räjähtäminen häkissä aiheuttaa häkin päällä ja läheisyydessä olevien tavaroiden sinkoutumisen.





RENGASTOIMIALAN YMPÄRISTÖOHJELMA

5

Päivitetty (pvm ja päivittäjä): _____

2f) TYÖOHJEKORTTI: Työympäristö ja työturvallisuus**s. 5**

Asiakkaan turvallisuus			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
2			<p>Asiakkaiden pääsyä huoltotiloihin on rajoitettu. Huoltotiloissa asiakas altistuu turvallisuusriskeille, joita hän ei osaa varoa. Lisäksi asiakas häiritsee työntekijän keskittymistä työhön ja lisää näin työtapaturmavaaraa.</p> <p><u>Täydennä:</u> Mitä asiakkaiden pääsyä tiloihin on rajoitettu?</p> <p>KIELTO KULJET , KULKU VAIN LUKUTU LUKUA SISÄLTÄ VAIN HENKILÖKUNNAN KÄYNTIOVI</p>
Työtapaturmatilanteissa toimiminen ja ensiapuvalmius			
<p>Työturvallisuuslain mukaan työpaikoilla on ylläpidettävä ensiapuvalmiutta, johon kuuluvat asianmukaiset tarvikkeet ja välineet, ensiavun antamiseen perehtyneet henkilöt ja tiedot siitä, mihin toimin tapaturman tai sairastumisen vuoksi on nopean avun saamiseksi ryhdyttävä.</p> <p>Lisätietoja: http://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-ja-tapaturmat/ennettamuuksien-ehkasy/ensiapuvalmius</p>			
Kunnossa	Kehitettävää	Ei koske meitä	
2			Toimipaikalla on silmien huuhteluun tarkoitettu laite.
2			Toimipaikalta löytyy asianmukaiset ensiapuvälineet (sidetarpeet, taitokset ym.)
2			Toimipaikalla on ensiaputaitoisia henkilöitä.
2			Toimipaikalla on selvästi nähtävillä toimintaohjeet, joita noudatetaan tapaturman sattuessa.

